

(E) # Instrucciones de servicio

+ INSTRUCCIONES PARA LA ENTREGA DEL PRODUCTO . . . página 3

"Traducción de las instrucciones de servicio de origen"

Nr. 99 3843.ES.80M.0

NOVACAT X8 ED/RC/COLL

(Tipo PSM 3843 : + . . 01483**)**

• **Segadoras de discos rotativos**

Chassis Nr.





Estimado Sr. agricultor!

Acaba de efectuar una excelente elección. Nos alegramos por ello y le felicitamos por haberse decidido por Pöttinger und Lansberg. En calidad de colaborador suyo en cuestiones técnicas agrarias le ofrecemos calidad y eficiencia además un servicio fiable.

Para valorar las condiciones de servicio de nuestra maquinaria agraria y así poder tener en cuenta estas demandas en el momento en que desarrollemos nuevas máquinas, le solicitamos que nos proporcione algunos detalles.

Además, esto nos facilita poder informarle con más precisión acerca de los nuevos desarrollos.



Responsabilidad sobre el producto, información obligatoria.

La responsabilidad sobre el producto obliga al fabricante y al distribuidor a librar el manual de manejo en el momento en que venden las máquinas y a instruir al cliente acerca de las disposiciones de manejo, seguridad y mantenimiento de los equipos.

Para poder comprobar que tanto la máquina como el manual de manejo han sido debidamente entregados deberá hacerse constar un certificado.

Para ello:

- Debe enviarse el **Documento A** firmado a la empresa Pöttinger (si se trata de un equipo Landsberg, a la empresa Landsberg),
- El **Documento B** debe permanecer en manos del concesionario que ha suministrado la máquina.
- El **Documento C** se lo queda el cliente.

Según la ley de responsabilidad sobre el producto, el agricultor se considera empresario. Cualquier desperfecto desde el punto de vista de la ley de responsabilidad sobre el producto se considera un desperfecto causado por una máquina pero que no surge de ella; para la responsabilidad se prevé una franquicia (EURO 500,-).

Los daños empresariales en referencia a la ley de responsabilidad sobre el producto están excluidos de la responsabilidad.

¡Atención! También en el caso que el cliente, posteriormente, libre la máquina a un tercero, deberá entregar igualmente el manual de manejo e instruir al nuevo propietario acerca de las disposiciones nombradas arriba.

Pöttinger-Newsletter

www.poettinger.at/landtechnik/index_news.htm

Informaciones técnicas actuales, útiles enlaces y entretenimientoa

(E)

INSTRUCCIONES PARA LA ENTREGA DEL PRODUCTO

Documento D



ALOIS PÖTTINGER Maschinenfabrik GmbH
A-4710 Grieskirchen
Tel. (07248) 600 -0
Telefax (07248) 600-2511

GEBR. PÖTTINGER GMBH
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-111 / 112
Telefax (0 81 91) 92 99-188

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Servicezentrum
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-130 / 231
Telefax (0 81 91) 59 656

De acuerdo con las obligaciones emanadas de la responsabilidad por el producto, rogamos verifiquen los puntos indicados.

Marcar lo que proceda. [X]

- ❑ Máquina revisada según albarán de entrega. Retiradas todas las piezas adjuntas. Todos los dispositivos de seguridad, árbol cardán y elementos de mando presentes.
- ❑ Funcionamiento, puesta en marcha y mantenimiento de la máquina han sido comentados y explicados al cliente a tenor del manual de instrucciones.
- ❑ Verificada la correcta presión de los neumáticos.
- ❑ Verificado el firme asiento de las tuercas de las ruedas.
- ❑ Informado sobre el correcto régimen de revoluciones del árbol de toma.
- ❑ Adaptación al tractor realizada: ajuste de tres puntos.
- ❑ Realizado el correcto dimensionado del árbol cardán.
- ❑ Realizada marcha de prueba sin detectar anomalías.
- ❑ Explicadas las funciones durante la marcha de prueba.
- ❑ Explicado el viraje en posición de transporte y de trabajo.
- ❑ Entregada información de accesorios y/o equipos opcionales.
- ❑ Efectuadas instrucciones sobre la necesidad imperiosa de leer el manual de instrucciones.

Para poder comprobar que tanto la máquina como el manual de manejo han sido debidamente entregados deberá hacerse constar un certificado.
Para ello:

- Debe enviarse el **Documento A** firmado a la empresa Pöttinger o se lo transmite por Internet (www.poettinger.at).
- El **Documento B** debe permanecer en manos del concesionario que ha suministrado la máquina.
- El **Documento C** se lo queda el cliente.

Indice

SIGNOS DE SEGURIDAD
Símbolo CE ... 6
Significado de los signos de seguridad ... 6
DESCRIPCIÓN DE LAS PRESTACIONES
Aspecto general ... 7
Variantes ... 7
CONDICIONES PREVIAS DEL TRACTOR
Tractor ... 8
Contrapesos ... 8
Mecanismo elevador (Enganche de tres puntos) ... 8
Control hidráulico en el mecanismo elevador ... 8
Uniones hidráulicas requeridas ... 9
Tomas de corriente requeridas ... 9
MONTAJE
Montaje del aparato en el tractor ... 10
Establecer la conexión hacia el tractor ... 11
Conexión de los conductos de unión del mecanismo central de siega ... 11
Acoplamiento del árbol de transmisión ... 11
Unión hidráulica (Variante "Power Control") ... 12
Prestar atención al sentido de giro de los discos de segado ... 12
Desmontar el apero del tractor ... 13
ALIGERAMIENTO Y SEGURIDAD DE PUESTA EN MARCHA
Aligeramiento mecánico de las unidades de siega (Select Control) ... 14
Aligeramiento hidráulico de las unidades de siega (Power Control) ... 14
Seguridad de puesta en marcha ... 14
TRANSPORTE
Cambio de posición de trabajo a posición de transporte ... 15
Levantar a la posición de transporte por carretera ... 15
Bajada a la posición de transporte de campo ... 15
Circulación por la vía pública ... 16
Posición de transporte ... 16
SELECT CONTROL
Características de prestación del terminal ... 17
Puesta en marcha ... 17
Interfaz del operador ... 18
Funciones ... 18
POWER CONTROL
Características de potencia del terminal ... 22
Puesta en funcionamiento ... 22
Teclado ... 23
Árbol de menú ... 24
Menús ... 25
Función de diagnóstico ... 37
TERMINAL ISOBUS
Estructura de mando – Segadora con ISOBUS-Resolución ... 40
Significado de las teclas ... 41
Función de diagnóstico ... 44
Configuración ... 45
Ocupación del bastoncillo de mando de la segadora ... 46
Regulación del bastoncillo de mando ... 46
FUNCIONAMIENTO
Observaciones importantes antes de la puesta en marcha ... 47
Segado ... 48
Seguridad de puesta en marcha ... 48
FUNCIONAMIENTO
Maniobra en pendiente ... 49
FORMADOR DE HILERAS
Modo de funcionar ... 50
Posibilidades de regulación ... 50
Equipo a petición ... 50
Mantenimiento ... 51
Montaje y desmontaje del formador de hileras ... 51
ACONDICIONADOR DE DIENTES
Modo de funcionar ... 52
Posibilidades de regulación ... 52
Aplicación ... 54
Mantenimiento ... 55
Montaje y desmontaje del acondicionador ... 55
ACONDICIONADOR DE RODILLOS
Modo de funcionamiento ... 56
Posiblidades de regulación ... 56
Utilización ... 57
Mantenimiento ... 58
Acondicionador de rodillos para Collector ... 60
CAMBIO DE ACONDICIONADOR
Modo de funcionamiento ... 61
Desmontar el acondicionador ... 61
Montar el acondicionador ... 62
CINTA TRANSPORTADORA TRANSVERSAL
Modo de funcionamiento ... 63
Posibilidades de regulación ... 63
Aplicación ... 64
Acumulaciones en hilera ... 66
Desmontaje de los alimentadores transversales ... 67
Montaje de las cintas transportadoras transversales ... 69
Mantenimiento de las cintas transportadoras transversales ... 70
MARCHA DE EMPUJE
Condiciones previas para la marcha de empuje ... 71
Producir una marcha de empuje apropiada ... 71
MANTENIMIENTO
Instrucciones para la seguridad ... 72
Indicaciones generales para el mantenimiento ... 72
Limpieza de las piezas de la máquina ... 72
Aparcamiento al descubierto ... 72
Aparcamiento en invierno ... 72
Árboles de transmisión ... 72
Sistema hidráulico ... 72
Cambio de aceite en la barra segadora ... 73
Mantenimiento del tren de engranajes ... 74
Montaje de las hojas cortantes ... 74
Regular para posición de transporte en la parcela ... 75
Preparación para el invierno con el equipo a petición: soportes de aparcamiento ... 76

⚠

Recomendaciones para la seguridad de trabajo

Este símbolo se utiliza en estas instrucciones de servicio para señalar los pasajes concernientes a la seguridad.

Control de desgaste del soporte fijador de las cuchillas segadoras 77
Soporte para el cambio rápido de hojas de corte... 78
Controles de la suspensión de las hojas de corte... 78
Cambio de las hojas de corte................................. 78

MANDO ELECTRO-HIDRÁULICO
Anomalías y su subsanación en caso de fallo del sistema eléctrico... 79
Operación de preselección (Select Control)............ 79
Anomalías y su subsanación en caso de fallo del sistema eléctrico... 80
Operación directa (Power Control / ISOBUS).......... 80

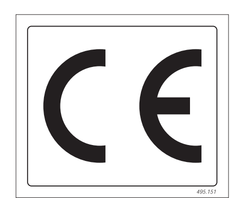
FICHA TÉCNICA
Ficha técnica 81
Uso definido del mecanismo segador..................... 82
Ubicación de la placa indicadora de tipo 82

ANEXO
Advertencias de seguridad...................................... 85
Arbol cardan 86
Esquema de lubricación 88
Lubricantes... 90

SERVICIO
Plano hidráulica (Select Control) 92
Diagrama de conexiones eléctricas (Select Control)... 93
Conexiones de los enchufes (Select Control).......... 94
Plano hidráulica (Power Control / ISOBUS)............. 95
Diagrama de conexiones eléctricas (Power Control / ISOBUS) 96
Terminal (Power Control) 97
Diagrama de conexiones eléctricas (descarga hidráulica) 98
Plano hidráulica (Collector)..................................... 99
Diagrama de conexiones eléctricas (cintas de transporte transversal).. 100
Ordenador... 101
Cable de conexión para enchufe de aviso 102
Reparación de los brazos segadores.................... 103

BUJE TAPER
Instrucciones de montaje de los bujes tensores Taper... 104
Combinación de tractor y aparato anexado.......... 105

Símbolo CE



El símbolo CE, a ser fijado por el fabricante, indica la conformidad de la máquina con las estipulaciones técnicas para la máquina y con otras directivas relevantes de la CE.

Declaración de conformidad CE (ver anexo)

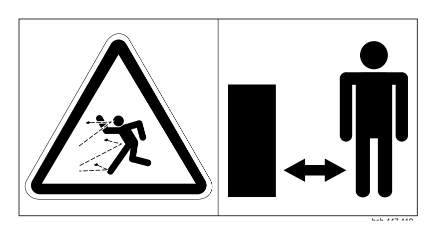
Al firmar la declaración de conformidad de la CE, el fabricante declara que la máquina puesta en servicio satisface todos los requisitos de seguridad y salud relevantes.



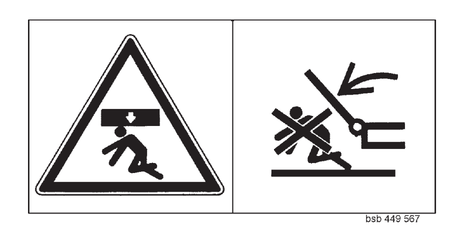
Indicaciones para la seguridad durante el trabajo

Este símbolo se utiliza en estas instrucciones de servicio para señalar las secciones concernientes a la seguridad.

Significado de los signos de seguridad



Peligro por cuerpos proyectados cuando el motor está encendido. Guarde la distancia.

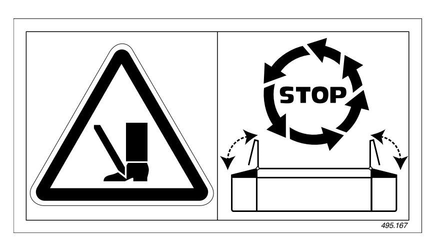


Permanezca fuera del radio de giro de los aperos.

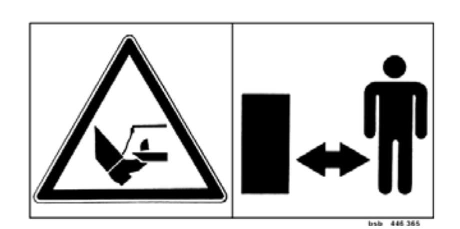


No tocar partes de la máquina que estén en rotación.

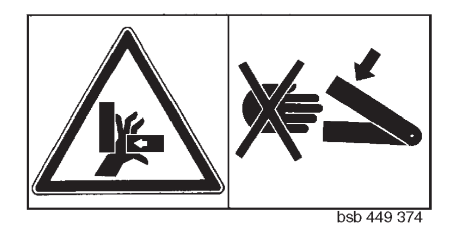
Aguarde a que se hayan detenido por completo.



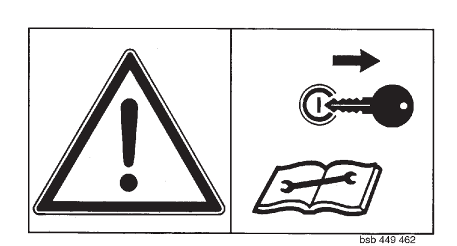
Antes de activar la toma de fuerza cierre ambas protecciones laterales.



Permanezca fuera del alcance de los dientes cortantes al estar encendido el motor y acoplada la toma de fuerza.

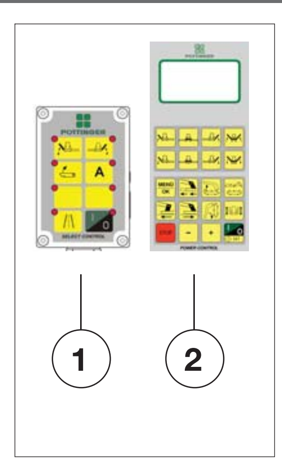


Peligro de contusión: no acerque las manos si hay piezas en movimiento.



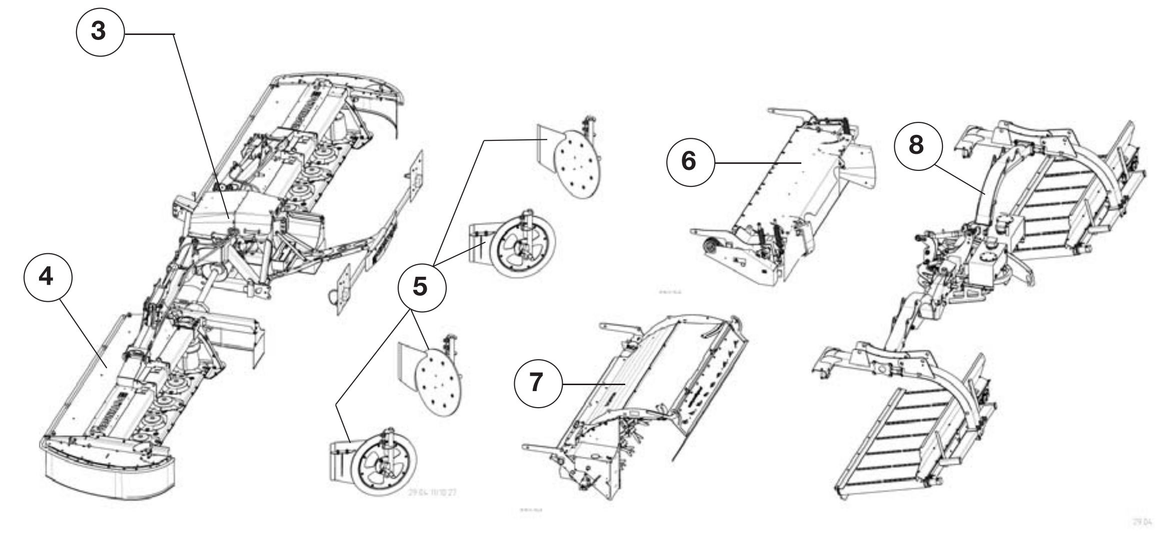
Antes de efectuar trabajos de mantenimiento y reparación, apague el motor y retire la llave.

Aspecto general



Denominaciones:

(1) Select Control
(2) Power Control (ISOBUS apropiado)
(3) Soporte de montaje con portaluces de quitar
(4) Unidad de siega
(5) Formador de hileras
(6) Acondicionador de dientes
(7) Acondicionador de rodillos
(8) Cinta transportadora transversal



Variantes

Tipos de control	**Descripción**
Select Control	Manejo mediante el Select Control (conexión de preselección), aligeramiento de muelle, (no apropiado para acondicionador de rodillos) y plegado manual de protecciones laterales
Power Control (ISOBUS-apropiado)	Manejo mediante el Power Control / ISOBUS, a elección aligeramiento hidráulico ó de muelle, plegado automático de protecciones laterales, apropiado para acondicionador de rodillos y cinta transportadora transversal
Tipos de aparatos	**Descripción**
Marcha de empuje (tractor marcha hacia atrás)	Ambas variantes son apropiadas para marcha de empuje en 3a. combinación
ED	Las unidades de siega están provistas de un acondicionador de dientes
RC	Las unidades de siega están provistas de un acondicionador de rodillos
Formador de hileras	Las unidades de siega están provistas de un formador de hileras
COLL	Las unidades de siega están provistas de una cinta transportadora transversal

Tractor

Para el servicio de esta máquina es indispensable un tractor con los requisitos siguientes:

- Potencia del tractor: combinación „Segadora Frontal / Trasera desde 90 KW/120 PS, combinación „Marcha de empuje“ desde 130 kW/200 PS
- Montaje: brazos inferiores cat. III
- Conexiones: ver la tabla „Hidráulica y tomas de corriente requeridos“

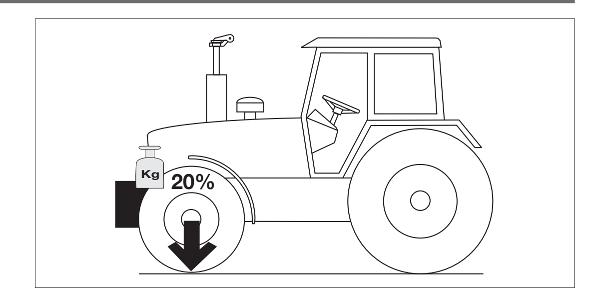
Contrapesos

Contrapesos

Se debe dotar al tractor con contrapesos suficientes adelante, para asegurar las capacidades de freno y de maniobra.



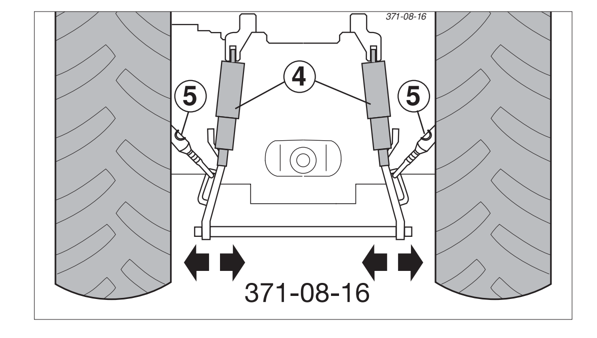
Mínimo 20% de la tara del vehículo en el eje



Mecanismo elevador (Enganche de tres puntos)

- El mecanismo elevador (enganche de tres puntos) del tractor debe ser dimensionado para la carga que se presente. (Ver datos técnicos)
- Los brazos paralelos de elevación se deben ajustar al mismo largo por medio del dispositivo de regulación correspondiente (4).

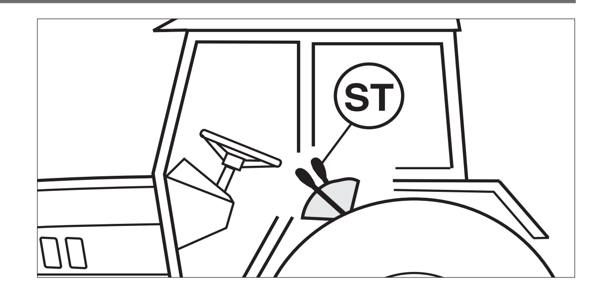
  (ver las instrucciones de servicio del fabricante del tractor)
- Si los brazos paralelos de elevación son encajables en distintas posiciones, elegir entonces la posición posterior. De ese modo se equilibra el dispositivo hidráulico del tractor.



- Las cadenas limitadoras ó los estabilizadores de los brazos inferiores (5) se deben regular de manera que no sea posible movimiento lateral alguno de los aperos montados. (Medidas de seguridad para las marchas de transporte)

Control hidráulico en el mecanismo elevador

Se debe conectar la hidráulica de elevación en la regulación de posición:



Uniones hidráulicas requeridas

Modelo	Usuario	Unión hidráulica de simple efecto	Unión hidráulica de doble efecto	Identificación (del lado del apero)
Select Control	Segadora trasera	X		
	Segadora frontal	X		
	Brazo superior hidráulico (variante)		X	

Power Control / Terminal ISOBUS	
	Unión hidráulica „Avance“ SN 16 rojo
	Unión hidráulica „Retorno“ SN 20 azul
	Conexión señal de carga (loadsensing) SN 6 *)

Presión de servicio	
Presión mínima de servicio	170 bar
Presión máxima de servicio	200 bar

¡Atención!

Antes de conectar la máquina a la instalación hidráulica del tractor, controlar la compatibilidad de los aceites hidráulicos.

¡No mezclar en absoluto aceites minerales con aceites biológicos!

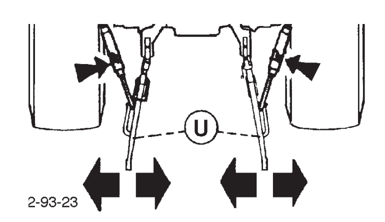
Tomas de corriente requeridas

Modelo	Usuario	Pole	Voltios	Toma de corriente
Estándar	Iluminación	7 polos	12 VDC	según DIN-ISO 1724
Select Control	Mando	3 polos	12 VDC	según DIN-ISO 9680
Power Control / ISOBUS	Mando	3 polos	12 VDC	según DIN-ISO 9680

Montaje del aparato en el tractor

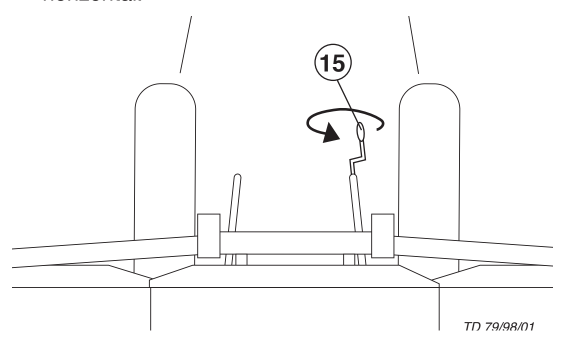
Suspender la segadora de su punto central al tractor

- Regular el brazo inferior de modo correspopndiente
- Fijar los brazos hidráulicos inferiores de tal manera que el apero no pueda ladear hacia afuera.



Bastidor de montaje horizontal

- Regulando el husillo elevador de la barra conductora inferior (15), coloque el bastidor en posición horizontal.



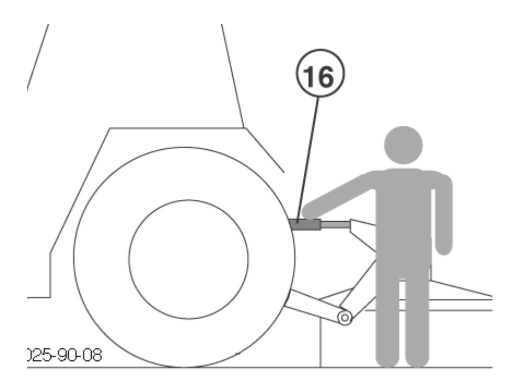
Ajuste de la altura de la barra conductora inferior

- Ajuste la hidráulica del tractor (ST) con el tope inferior. **Altura recomendada de brazos inferiores: 55 cm**
  - La posición del árbol articulado (GW) al segar debe ser aproximadamente horizontal.

  Esta altura permite la óptima compensación de las desigualdades del terreno y no es necesario alterarla al elevar el brazo segador.

Regular el husillo del brazo superior

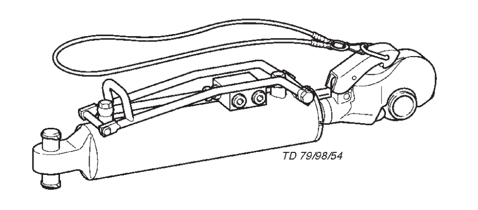
- El ajuste de la altura de corte se lleva a cabo dando vuelta al husillo de la barra conductora superior (16).





Se recomienda brazo superior hidráulico

(Dispositivo de control de doble efecto)





Indicaciones de seguridad:

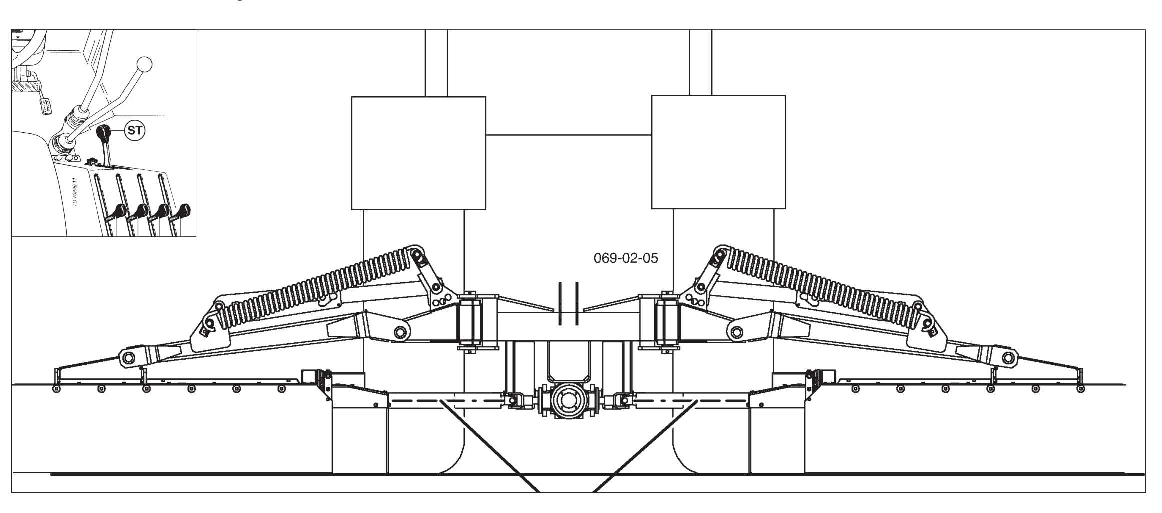
(ver anexo A1, secs. 7, 8a-8h)



Atención

El apero se debe utilizar sólo con los tractores previstos (no para máquinas de trabajo autopropulsadas).

Con máquinas de trabajo autopropulsadas la seguridad de marcha es restringida cuando ambas barras segadoras externas están plegadas hacia arriba en la posición de transporte.



Establecer la conexión hacia el tractor

Funcionamiento:

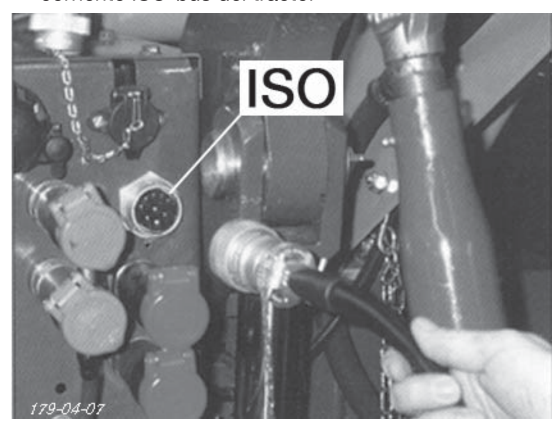
- Acoplar un enchufe de 3 polos en la toma de corriente DIN 9680 del tractor

Iluminación:

- Acoplar un enchufe de 7 polos al tractor
- Controlar el funcionamiento de la iluminación del remolque.

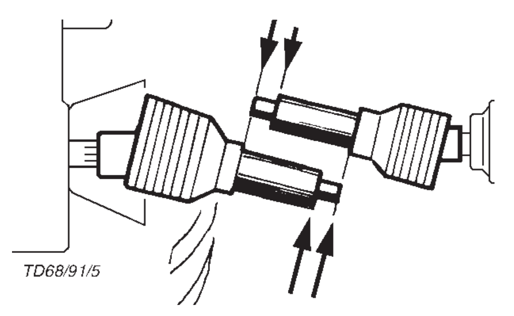
Para tractor con mando ISO- bus

- Acoplar un enchufe ISO de 9 polos en la toma de corriente ISO-bus del tractor



Acoplamiento del árbol de transmisión

- Antes de operar el aparato por primera vez, revise la longitud del árbol de transmisión y rectifíquela si es necesario. Consulte también el capítulo «Árbol de transmisión» en el anexo B.





¡Importante!

Antes de cada puesta en servicio, comprobar la seguridad del vehículo (iluminación, instalación de freno, revestimientos de protección, etc.).

Conexión de los conductos de unión del mecanismo central de siega

Variante "Power Control"

Con la variante "Power Control" hay la posibilidad de controlar simultáneamente el plegado automático de la protección lateral de la segadora central y el de la segadora trasera. (equipo a petición)

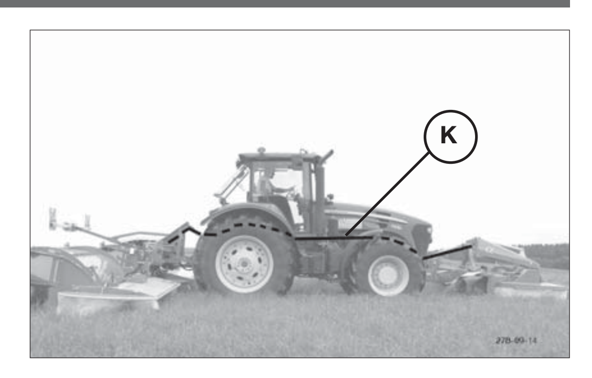


Indicación:

Los conductos flexibles hidráulicos entre la segadora frontal y la trasera están presurizados. Antes del desacople éstos deben estar unidos sin presión:

Power Control: pulsar la tecla hasta un sonido de señal (apx. 3 seg)

Isobus: pulsar la tecla hasta un sonido de señal (apx. 3 seg)

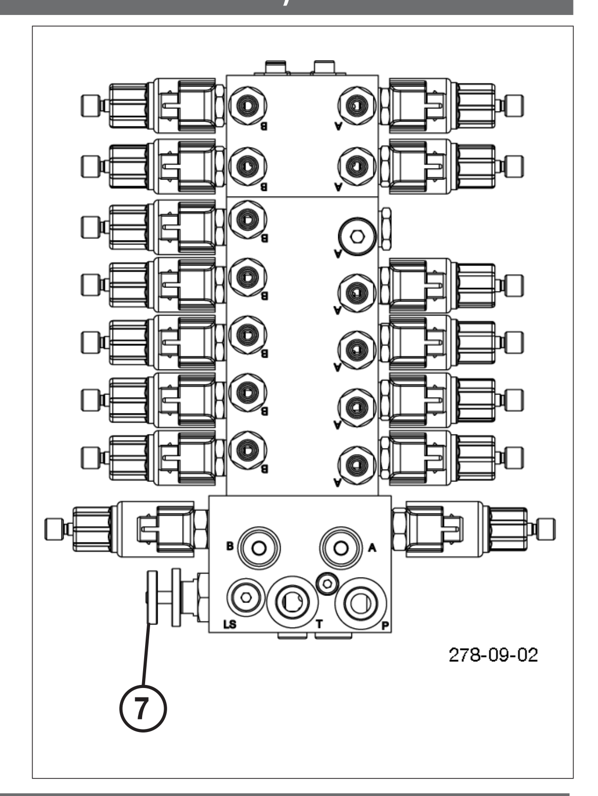




¡Atención!

¡Los conductos de unión entre la segadora frontal y la trasera se adaptan al tipo de tractor, para tenderlos y afianzarlos como es debido!

Unión hidráulica (Variante "Power Control")



Regulaciones

Además se debe regular el tornillo (7) en el bloque hidráulico.



¡Atención!

Interrumpir la conexión eléctrica

En tractores con ”Load sensing”(señal de carga)

- Atornillar del todo el tornillo (7) en el bloque hidráulico

En tractores con sistema hidráulico cerrado

- Atornillar del todo el tornillo (7) en el bloque hidráulico

En tractores con sistema hidráulico abierto

- Desatornillar del todo el tornillo (7) en el bloque hidráulico

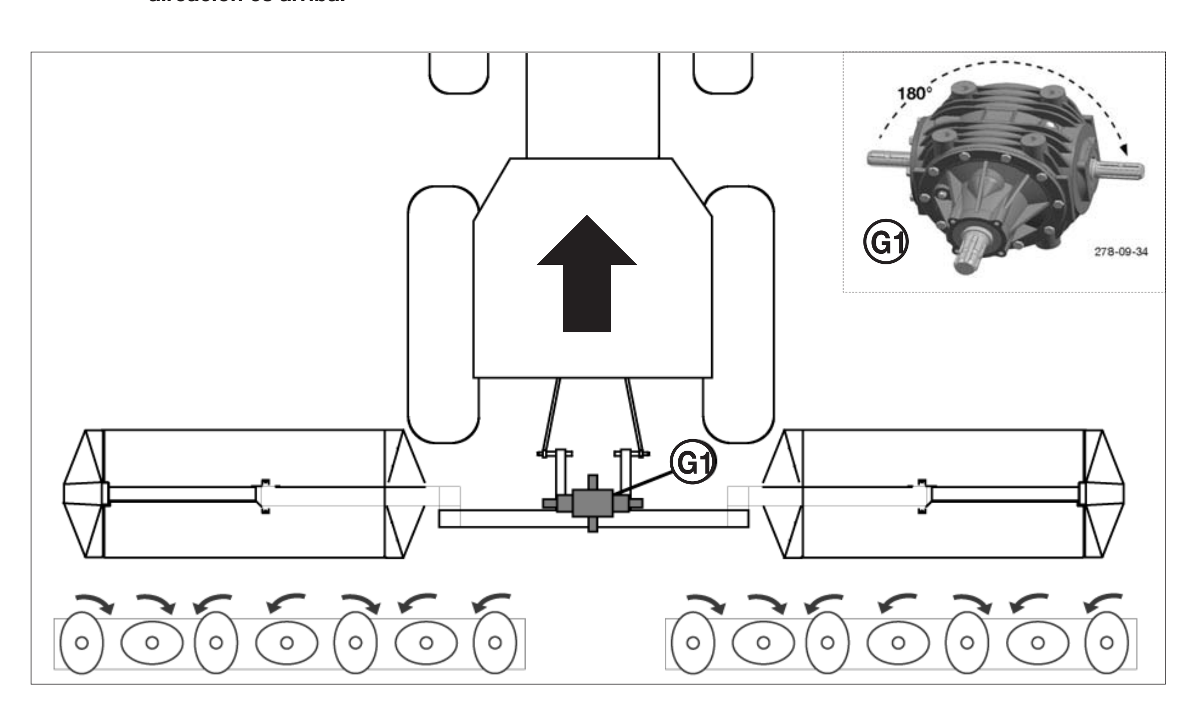
Prestar atención al sentido de giro de los discos de segado



¡ Atención!

Antes que se monte de nuevo el tren de engranajes a la máquina:

- **Intercambiar recíprocamente el tornillo de aireación y el de purga.**
- **La posición correcta del tornillo de aireación es arriba.**



Desmontar el apero del tractor

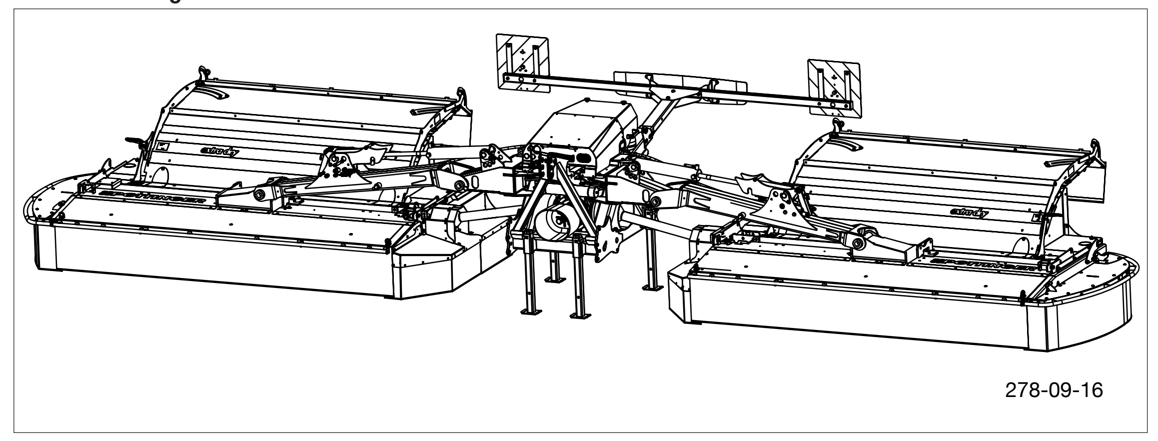


¡Atención!

Aparcar la combinación de siega sólo en la posición de trabajo (ambas unidades de siega plegadas hacia abajo). ¡Si la combinación de siega se aparca en posición de transporte existe el más alto riesgo de vuelco!

Indicación de seguridad:

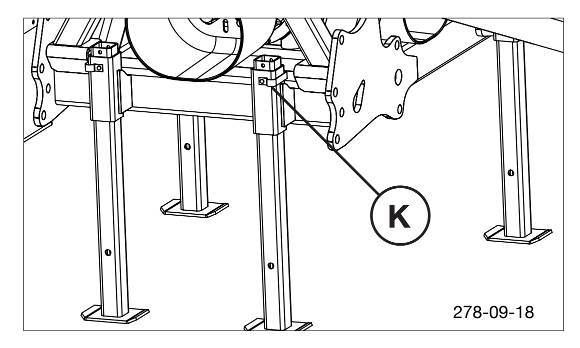
Aparcar la segadora sólo en suelos firmes y llanos y prestar atención a que esté en lugar seguro.



278-09-16

Desacoplar la segadora de discos:

- Desacoplar los conductos de unión y árbol de transmisión.
- Hacer salir las 4 patas de apoyo en el soporte de montaje y asegurarlas como es debido con pasador abatible (K).
- Poner la unidad de mando y los conductos de unión en el sujetador del soporte de montaje.
- Desacoplar el brazo superior y los brazos inferiores.



278-09-18

Variante „Alimentador transversal“:

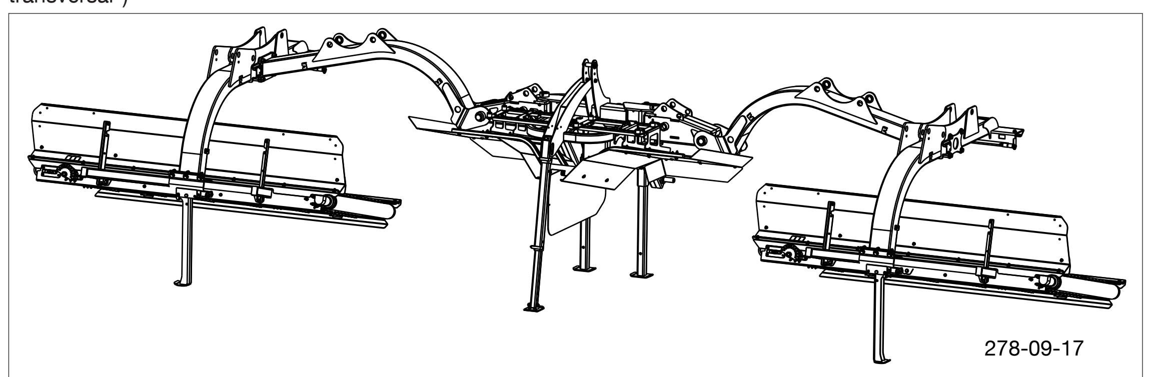
- Desacoplar los conductos de unión y árbol de transmisión.
- Hacer salir las 3 patas de apoyo en el soporte de montaje y la pata de apoyo en cada alimentador transversal y asegurarlas como es debido con pasador abatible (K).
- Desacoplar la cinta transportadora transversal.

(Ver detalles en el capítulo „Cinta transportadora transversal“)



Indicación de seguridad:

Aparcar el alimentador transversal sólo en suelos firmes y llanos y prestar atención a que esté en lugar seguro.



278-09-17



Aligeramiento mecánico de las unidades de siega (Select Control)

El peso de apoyo de las unidades de siega se reduce por medio de un aligeramiento regulable de muelle en la variante "Select Control".

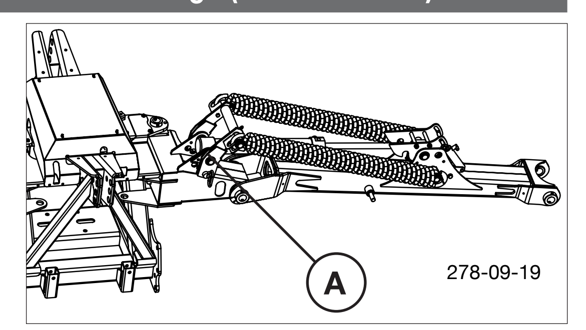
Regulación:

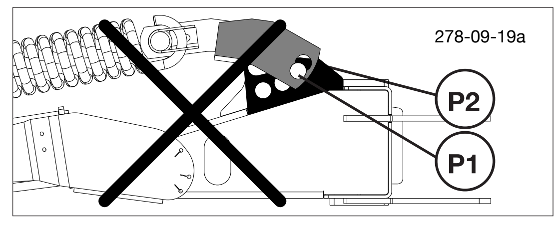
Para variar la regulación, levantar la unidad de siega hasta que los muelles de aligeramiento estén sin presión, y entonces meter el perno pasador (A) en una de las 2 posiciones posibles y asegurar. Para regulaciones intermedias se puede girar el perno pasador en 180° (P2)



Indicación:

¡La posición 1 de metida (P1 y P2) es la de aligeramiento mínimo, y no es regulable!







¡Atención!

¡Desbloquear el pasador de encaje sólo con muelle aflojado!

Aligeramiento hidráulico de las unidades de siega (Power Control)

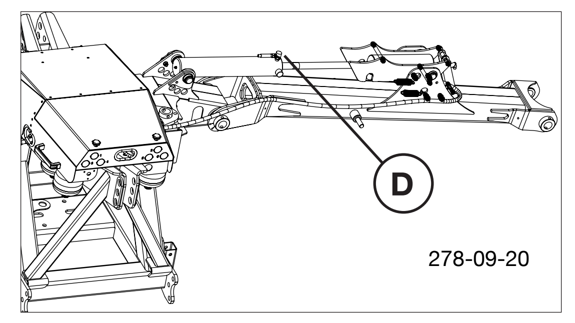
El peso de apoyo de las unidades de siega se reduce por medio de un aligeramiento regulable hidráulico en la variante "Select Control". La regulación se realiza en el cuadro de control.

Regulación:

ver el capítulo "Power Control" ó "ISOBUS"

Velocidad de descenso

La velocidad de descenso de las unidades de siega es regulable con la válvula de estrangulación (D).





¡Atención!

Si no hay presión alguna en el sistema de aligeramiento, la máquina no puede ser llevada a la posición de transporte.





Indicación:

Mantenimiento del equilibrio hidráulico: Antes de la lubrificación de la sujeción de suspensión de los cilindros, se debe reducir la presión de compensación para asegurar una lubricación pareja.

Seguridad de puesta en marcha

Para la seguridad de puesta en marcha se produce una contrapresión hidráulica ajustable. Si ésta se excede, la unidad de siega sufre un retroceso de poca importancia.

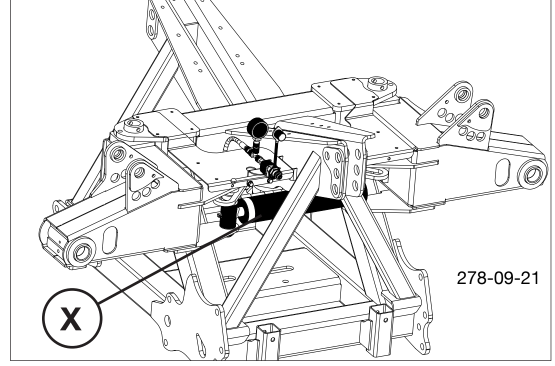
La vuelta a la posición de trabajo ocurre automática.

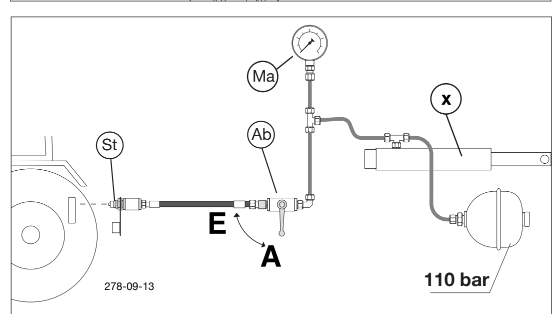


Ajustar la presión (X) en el cilindro hidráulico:

- Poner a sin presión la válvula de mando en el tractor.
- Acoplar el acoplamiento por encaje (St) en el tractor y en la combinación de siega.
- Abrir la llave de retención (Ab) (posición E).
- Accionar la válvula de mando en el tractor hasta que se alcance la presión de trabajo -> ver la indicación del manómetro (Ma)

  Seguridad de puesta en marcha: Presión de trabajo (x): 110 bar
- Cerrar la llave de retención (Ab) (posición A).
- Desacoplar el acoplamiento por encaje (St).







¡Atención!

Durante la operación de regulación no debe quedarse persona alguna en el campo de la máquina. Las unidades de siega pueden efectuar un avance de poca monta. ¡Peligro de lesiones!

Cambio de posición de trabajo a posición de transporte



- **Antes de levantar el brazo segador, desconecte la transmisión y aguarde hasta que los discos segadores hayan parado.**
- **Cerciorarse que la zona de giro está libre y de que nadie está en la zona de peligro.**





Indicaciones de seguridad!

El cambio de posición de trabajo a posición de transporte o viceversa deberá efectuarse solamente sobre suelo llano y firme.

¡ Transportar el apero sólo en la posición de transporte !

Levantar a la posición de transporte por carretera

La inclinación a la posición de transporte por carretera sólo se puede activar si todas las unidades segadoras están en la posición de transporte en el campo (cabecera de parcela FT).

- Desconectar la transmisión y esperar hasta su detención.
- Mover hacia adentro todos los arcos protectores del mecanismo de siega

Variante de "Select Control"



Variante de "Power Control"

 + 

Variante de "Terminal ISOBUS"



+  + 



¡Indicación!

¡Detalles para el manejo individual de las variantes se encuentran en cada caso en los capítulos de los mandos (Select Control, Power Control, ISOBUS)!

Bajada a la posición de transporte de campo

Variante de "Select Control"



Variante de "Power Control"

 + 

Variante de "Terminal ISOBUS"



+  + 



¡Indicación!

¡Detalles para el manejo individual de las variantes se encuentran en cada caso en los capítulos de los mandos (Select Control, Power Control, ISOBUS)!



¡Atención!

Antes de la aplicación, activar todos los dispositivos de protección de la combinación de siega.



Circulación por la vía pública

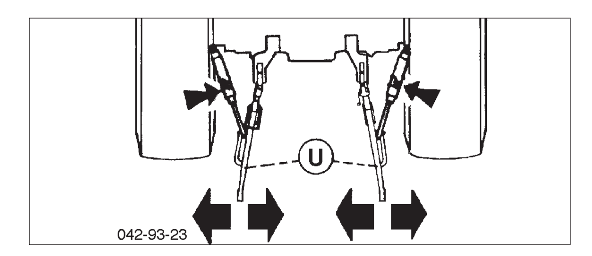
- Seguir las disposiciones legales del país correspondiente.
- La circulación en la vía pública sólo se debe realizar en la posición de transporte.
- Los dispositivos de protección deben estar en debido buen estado.
- Se debe poner las piezas movibles de montaje en la posición correcta antes de empezar la marcha y aseguradas contra cambios de posición peligrosos.
- Controlar el funcionamiento de la iluminación antes de principiar la marcha.
- Informaciones importantes se encuentra también en el anexo de estas instrucciones de servicio.

¡Atención!

¡Atender a la altura máxima de transporte permitida (4 m)!

Brazos hidráulicos inferiores

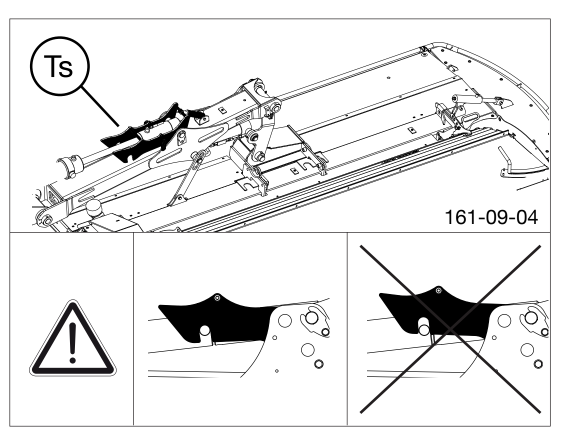
- Fijar los brazos hidráulicos inferiores (U) de tal manera que el apero no pueda ladear hacia afuera.



Seguro de transporte (Ts)

- ¡Se debe controlar el seguro de transporte antes de la marcha!

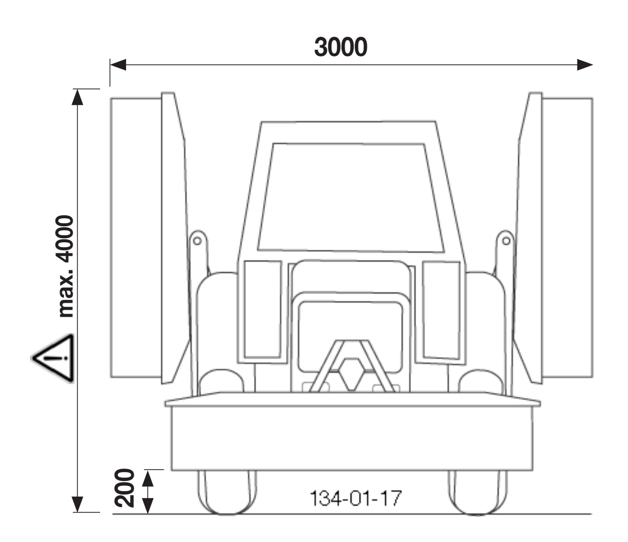
  ¡Se debe proceder a bloquear en debida forma ambas unidades segadoras con el garfio de seguridad!

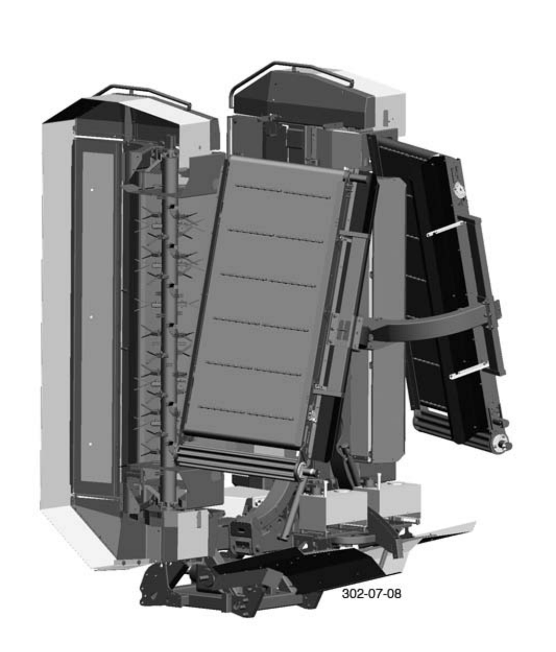


¡Atención!

¡El peligro de vuelco, veda el aparcar la máquina en posición de transporte!

Posición de transporte





Características de prestación del terminal

Conexión eléctrica

La alimentación de corriente del terminal tiene lugar por medio de un enchufe según DIN 9680 de la red de a bordo de 12 V del tractor. Este enchufe tripolar se emplea también en el modelo bipolar, ya que sólo se necesita las dos conexiones principales (+12 V, a masa).



¡Atención!

No se permite enchufes y cajas de enchufe de otro modelo, ya que no se garantiza la seguridad de funcionamiento.

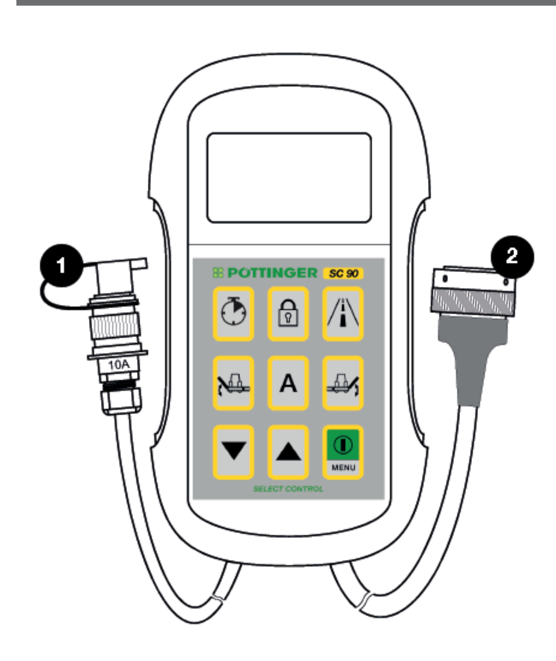
Datos técnicos

Tensión de funcionamiento:	+ 10 V ......+ 15 V
Margen de temperatura de funcionamiento:	-20°C ...... +60°C
Temperatura de depósito:	-30°C .... +60°C
Grado de protección:	IP65
Fusible:	Multifusible de 10 A en el enchufe de tensión de funcionamiento

Funcionamiento

El apero montado se maneja por medio de un dispositivo de mando de efecto simple en el tractor, para lo cual se preselecciona las funciones individuales en el terminal Control. Las funciones preseleccionadas se indican en la pantalla LCD del Terminal.

Puesta en marcha



Pöttinger
NOVACAT - X8
Vers: 1.0

1. Posicionar

Posicionar visible el terminal del Select-Control en la cabina del tractor. (Para la fijación del terminal se encuentra un magneto en el reverso.)

2. Unir

Enchufar el enchufe (1) en la alimentación de corriente de 12 V del tractor.

Conectar el enchufe (2) en la conexión de 20 polos a la máquina.

Conecte la caperuza de cierre de la parte contraria del enchufe 2 durante el funcionamiento a la clavija inactiva situada al lado.

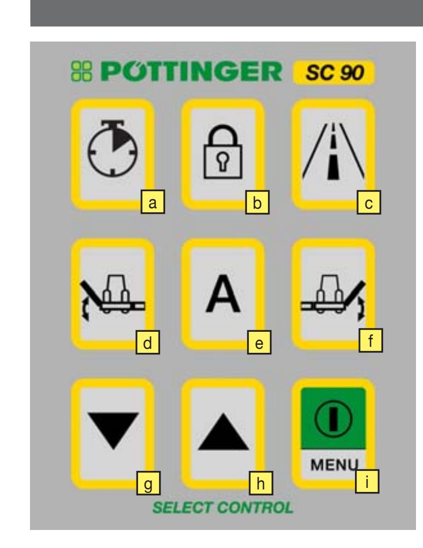
3. Conexión y desconexión

Pulsar la tecla „I/O“ MENU para la conexión del terminal.

Para desconectar el terminal mantenga pulsada la tecla „I/O“ MENU durante 3 segundos.

Al conectar el Terminal se muestra la pantalla de inicio. El número de versión del software actual lo encontrará en la última línea de la pantalla inicial.

Interfaz del operador



Significado de las teclas

- a Contador horario (contador parcial y total)
- b Seguro de transporte
- c Transporte por carretera
- d Preselección unidad segadora izquierda
- e Preselección funcionamiento automático
- f Preselección unidad segadora derecha
- g Flecha hacia abajo
- h Flecha hacia arriba
- i I/O o menú

Indicaciones de manejo

Para seleccionar una función, pulse la tecla deseada.
La función seleccionada se indica en la pantalla.

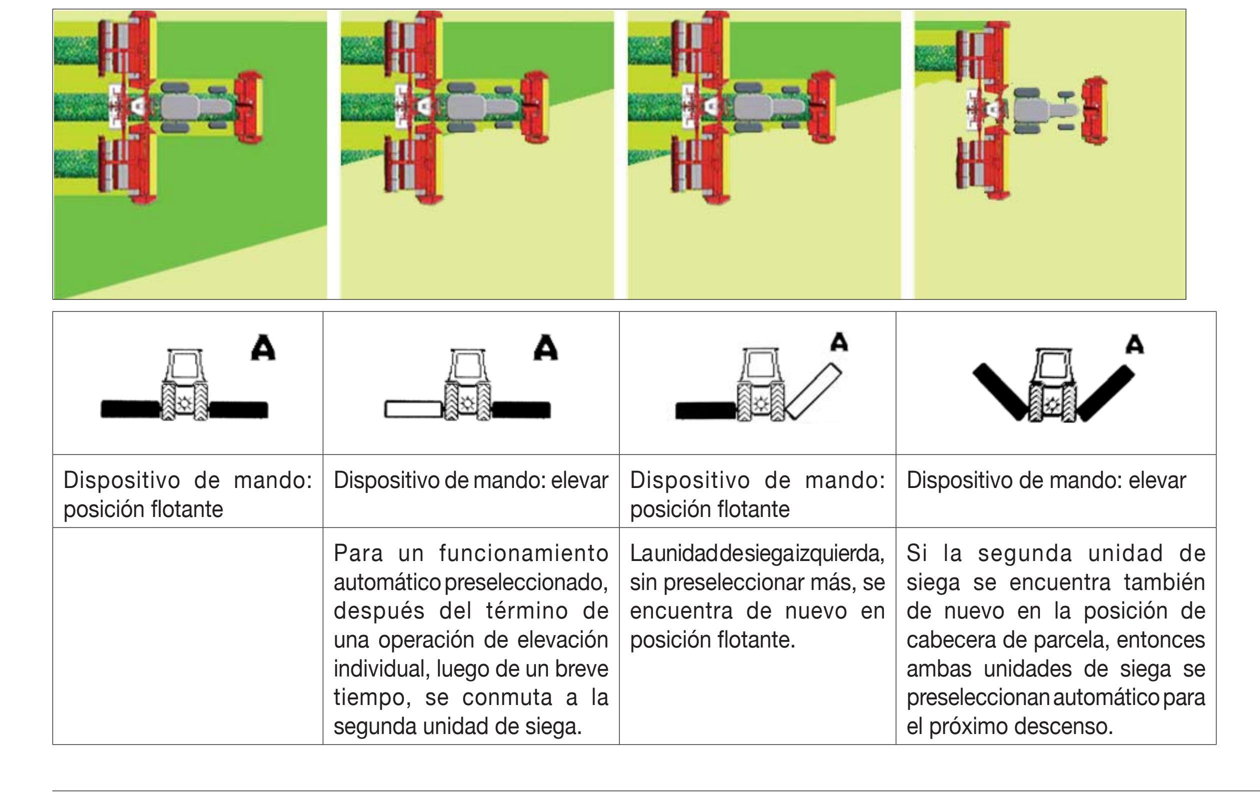
Funciones

1. Siega automática:

Una secuencia óptima de pasos cuida de un manejo simple de las unidades de siega. (ver ejemplo)

Teclas	Indicación	Observaciones
A + +	A	Con el dispositivo de mando del tractor se inclina ambas unidades de siega entre la posición de „transporte en el campo“ y „posición de trabajo“.
A + /	A	Con el dispositivo de mando del tractor se inclina sólo una unidad de siega entre la posición de „transporte en el campo“ y „posición de trabajo“. Después de la acción de inclinación se conmuta de nuevo automático a ambas unidades de siega.

Ejemplo:



A	A	A	A
Dispositivo de mando: posición flotante	Dispositivo de mando: elevar	Dispositivo de mando: posición flotante	Dispositivo de mando: elevar
	Para un funcionamiento automático preseleccionado, después del término de una operación de elevación individual, luego de un breve tiempo, se conmuta a la segunda unidad de siega.	La unidad de siega izquierda, sin preseleccionar más, se encuentra de nuevo en posición flotante.	Si la segunda unidad de siega se encuentra también de nuevo en la posición de cabecera de parcela, entonces ambas unidades de siega se preseleccionan automático para el próximo descenso.

2. Siega manual:

En caso necesario, se puede también maniobrar sin una preselección automática; la función preseleccionada se ejecuta con el dispositivo de mando.

Teclas	Indicación	Observaciones
/		Con el dispositivo de mando del tractor se inclina ambas unidades de siega entre la posición de „transporte en el campo“ y „posición de trabajo“.
/		Con el dispositivo de mando del tractor se bascula alternativamente entre la unidad izquierda o derecha entre la posición "Transporte en el campo" y "Posición de trabajo". La segunda unidad segadora permanece en posición inicial.
1. 2.		Con el dispositivo de mando del tractor se abre ó cierra manual el seguro de transporte.

3. Inclinación desde la posición de „Transporte en el campo“ a la posición de „Transporte por carretera“:



Condición previa para esta función: ¡Árbol de transmisión en reposo y posición de cabecera de parcela de ambas unidades de siega!

Si el árbol de transmisión está en movimiento y pulsa la tecla "Transporte por carretera", en la pantalla se indica el siguiente aviso.

Teclas	Indicación	Observaciones
1.		Preseleccionar la tecla „Transporte por carretera“ -> se activa ambas unidades de siega (para una elevación individual preseleccionar la unidad de siega correspondiente) Mantener pulsada la tecla „Transporte por carretera“ y, accionar el dispositivo de mando del tractor hasta que se alcance la posición „Transporte por carretera“, y el mecanismo de seguro de transporte ha bloqueado.



¡Atención!

¡Con inclinaciones en una pendiente existe peligro de vuelco!

¡Por razones de seguridad, para el transporte por carretera se debe elevar individual cada una de las unidades de siega!¡Para el transporte por carretera inclinar siempre en primer lugar la del lado del valle, y sólo después la del lado de la cuesta!

Teclas	Indicación	Observaciones
1. / 2.		Seleccione la unidad segadora izquierda o derecha, a continuación pulse "transporte por carretera". Mantenga pulsada la tecla "transporte por carretera" y accione el dispositivo de mando del tractor hasta que se alcance la posición de "transporte por carretera" y se haya bloqueado el mecanismo de seguro de transporte mecánico.

4. Elevación individual en posición de transporte

Teclas	Indicación	Observaciones
1. 2. 3.	1. 2. 3.	(1)Preseleccionar la tecla „Transporte por carretera“, (2)mantener pulsada la tecla „Seguro de transporte “ y, accionar el dispositivo de mando del tractor hasta que el mecanismo de seguro de transporte ha desbloqueado. (3) Mantener pulsada la tecla „Transporte por carretera“ y conectar el dispositivo de mando del tractor en la posición flotante hasta que se alcance la posición „Transporte en el campo“. Si se ha alcanzado la posición de „Transporte en el campo“, después de un breve tiempo se conmuta de nuevo en el funcionamiento automático y ambas unidades de siega son seleccionadas. .

5. Inclinación desde la posición de „Transporte por carretera“ a la posición de „Transporte en el campo„:



¡Atención!

¡Con inclinaciones en una pendiente existe peligro de vuelco!

¡Por razones de seguridad, para el transporte por carretera se debe elevar individual cada una de las unidades de siega!¡Para el transporte por carretera inclinar siempre en primer lugar la del lado del valle, y sólo después la del lado de la cuesta!

Teclas	Indicación	Observaciones
	DATA1 0,0 h	Pulse brevemente la tecla "Menú de datos" con el fin de llegar al contador horario parcial (Data 1). Pulse durante un periodo más largo la tecla "Menú de datos" con el fin de poner el contador horario parcial a 0.
	DATA2 Σ 14 h	Pulse la tecla "Menú de datos" una vez más brevemente con el fin de llegar al contador horario total (Data 2).
		Pulse la tecla "Menú de datos" una vez más brevemente con el fin de llegar a la zona de trabajo.

6. Menú DATOS

Teclas	Indicación	Observaciones
MENU		Pulse brevemente la tecla "IO" con el fin de llegar al menú de luminosidad. Ajuste la claridad de la indicación con las teclas de flechas. Indicación: Si conecta la claridad <30%, se conectará también la iluminación del teclado.
MENU		Pulse la tecla "IO" una vez más brevemente con el fin de llegar al menú de contrastes. Ajuste el contraste de la indicación con las teclas de flechas.
MENU	TEST 14.2 V 0 rpm	Pulse la tecla "IO" una vez más brevemente con el fin de llegar al menú de sensores.
MENU		Pulse la tecla "IO" una vez más brevemente con el fin de llegar a la zona de trabajo.

7. Menú de sistemas

7.1 Indicación test de sensores

Icon	Denominación	Observaciones
14,2 V	Tensión de alimentación actual	
0 rpm	Revoluciones del árbol de toma en U/min	
P	Interruptor	negro: Presión > 40 bar blanco: Presión < 40 bar
	Sensor de reverberación árbol de toma	negro: Imán junto a sensor blanco: Imán en otra posición
	Conectador unidad segadora izquierda	negro: activo blanco: inactivo
	Conectador unidad segadora derecha	negro activo blanco: inactivo

Características de potencia del terminal

Conexión eléctrica

El suministro de corriente de toda la electrónica (ordenador y terminal) se efectúa a través de un enchufe conforme a DIN 9680 de 12V-red a bordo del tractor. Estos enchufes de 3 polos también se utilizan en versión de 2 polos dado que solo se necesitan las dos conexiones principales (+12 V, masa).



¡Atención!

Los enchufes y las tomas de corriente de otro tipo no son admisibles dado que no garantizan la seguridad del funcionamiento.

Datos técnicos

Tensión de servicio:	+10V ......+15V
Gama de temperatura de funcionamiento:	-20°C .... +60°C
Temperatura almacenamiento:	-30°C .... +70°C
Grado de protección:	IP65
Fusible:	10A Multifuse en el enchufe de tensión de servicio.

Funciones:

A través de Power Control Terminal puede controlar directamente todas las funciones de su dispositivo adicional. El Power Control Terminal, además, dispone de una gran pantalla para indicar el estado actual y diferentes menús y avisos de alarmas. La condición previa es un circuito hidráulico de funcionamiento sencillo con retorno sin presión o también Load Sensing.

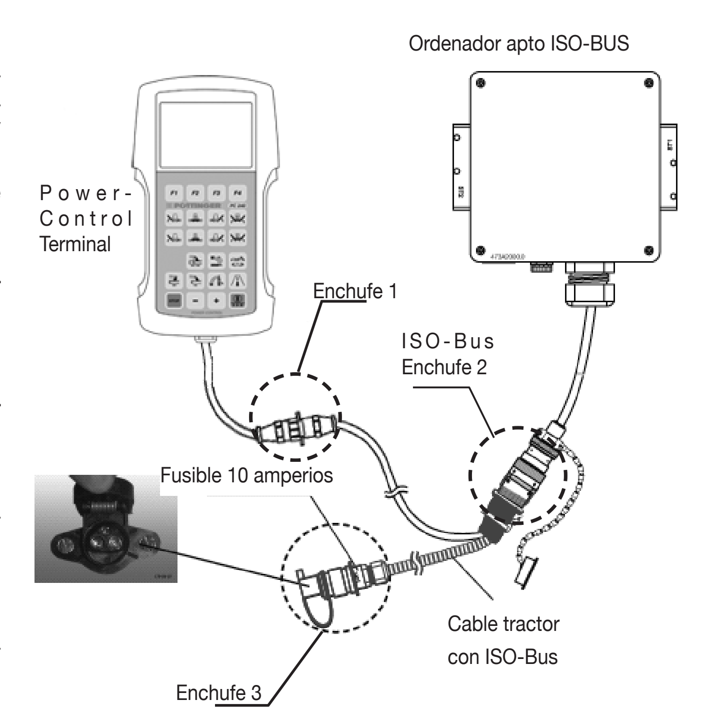
Puesta en funcionamiento

Manejo con Power-Control-Terminal

1. Colocar el Power-Control-Terminal en la cabina del control de manera visible. (Para sujetar el terminal, en la parte posterior hay un soporte).
2. Conectar el Terminal con ayuda del enchufe 1 al cable del tractor.
3. Pasar el cable del ordenador del dispositivo adicional a la cabina del tractor y conectar con el enchufe Isobus (2) al cable del tractor. (¡Fíjese en que el cable esté situado correctamente!)
4. Conectar el enchufe (3) del cable del tractor al suministro de corriente 12V del tractor.

Para conectar el terminal, presione la tecla "I/O" .

Para desconectar el terminal mantenga presionada la tecla "I/O" durante 3 segundos.



¡Indicación!:

No exponga el terminal de control a las inclemencias del tiempo

Teclado

Teclas de función

- a Tecla de función 1*
- b Tecla de función 2*
- c Tecla de función 3*
- d Tecla de función 4*

Elevar y bajar la unidad segadora

- e elevar la unidad segadora izquierda
- f elevar unidad segadora frontal
- g elevar unidad segadora derecha
- h elevar todas las unidades segadoras
- i bajar unidad segadora izquierda
- j bajar unidad segadora frontal
- k bajar unidad segadora derecha
- l bajar todas las unidades segadoras

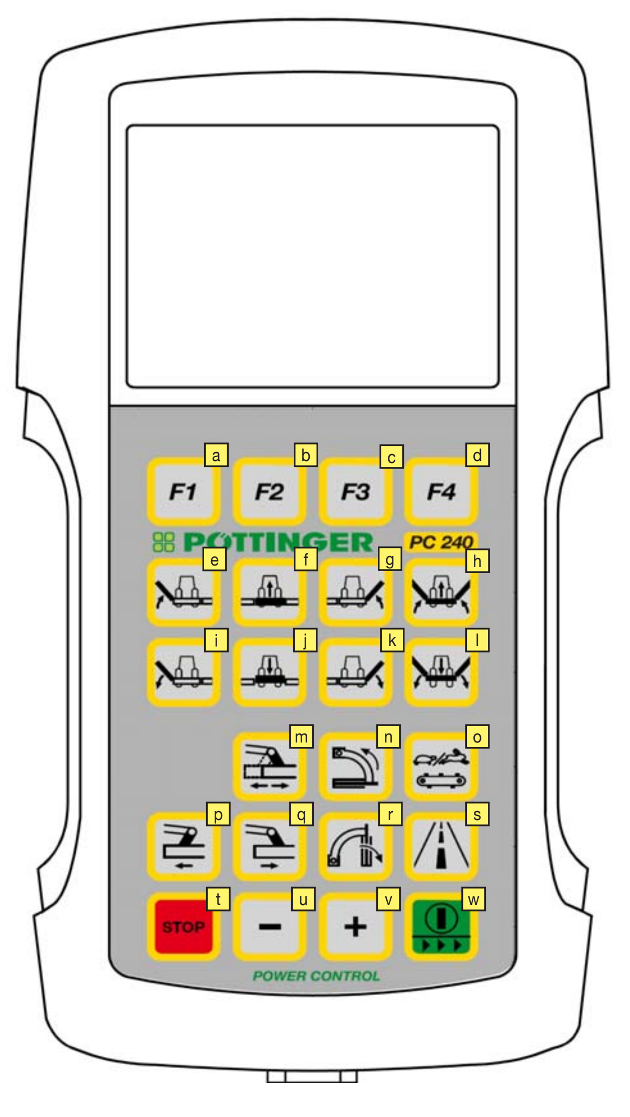
Desplazamiento lateral, cinta transportadora transversal, transporte

- m preselección desplazamiento en pendiente
- n elevar cinta transportadora transversal
- o modificar velocidad cinta transportadora
- p reducir ancho de trabajo
- q aumentar ancho de trabajo
- r elevar cinta transportadora transversal
- s preselección transporte por carretera
- t Stop – detiene cualquier función
- u reducir el valor de un ajuste
- v aumentar el valor de un ajuste
- w Conectar/Desconectar

  Pulse la tecla [Conectar/Desconectar] para conectar el Power Control Terminal

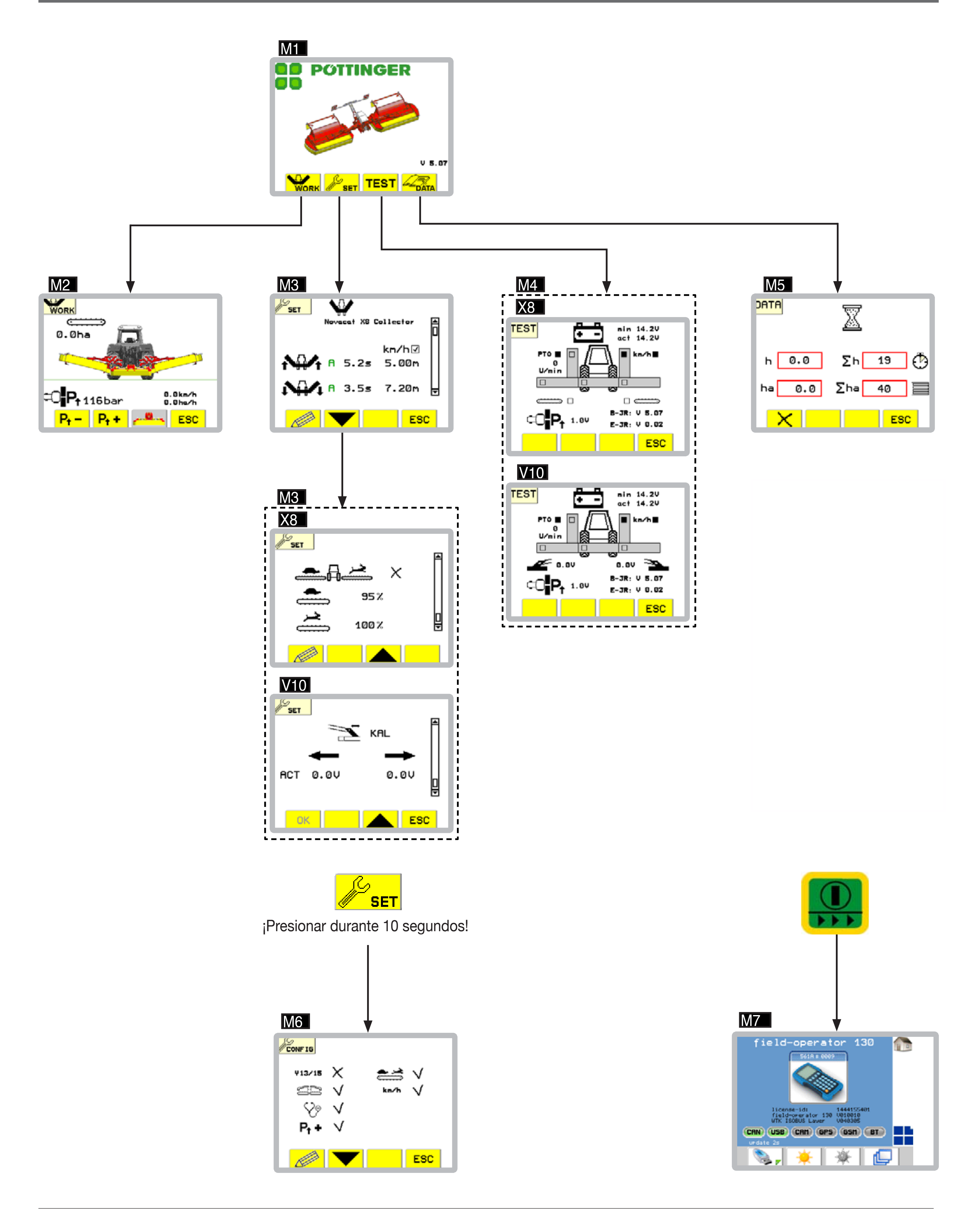
  Pulse la tecla [Conectar/Desconectar] para acceder al menú del sistema.

  Mantenga presionada la tecla [Conectar/Desconectar] para desconectar el Power Control Terminal.



* Las teclas de función, dependiendo del menú, tienen funciones diferentes.

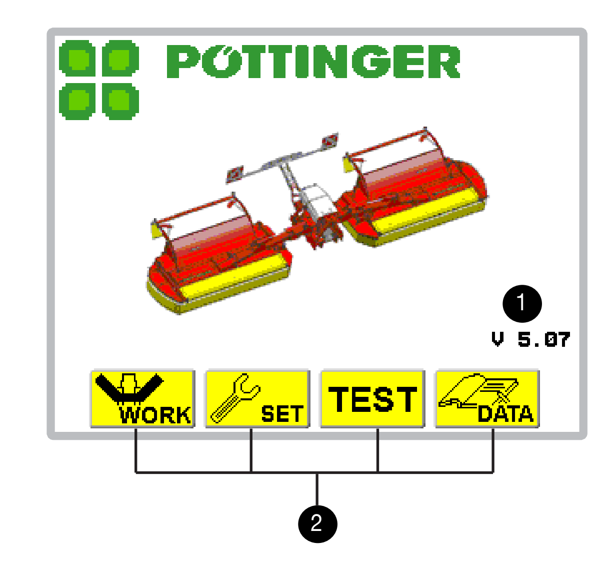
Árbol de menú



Menús

Menú de inicio

M1



Al conectar el Power Control Terminal aparece el menú de inicio.

Indicación:

1 ... Versión de software

2 ... Teclas de función

Teclas de función:

 ... Menú de trabajo M2

 ... Menú set M3 / presionar: Menú de configuración M6

 ... Menú de test de sensores M4

 ... Menú de datos M5

Menú de trabajo

M2

Pulse en el menú de inicio la tecla de función F1, para acceder al menú de trabajo.

Pulse la tecla de función F4, para acceder al menú de inicio.

Indicación:

1 ... Velocidad cinta transportadora: rápida (liebre) / lenta (tortuga) (solo en X8 Collector)

2 ... Selección para elevar o bajar la cinta transportadora transversal

3 ... Estado de funcionamiento de las unidades segadoras: Trabajo (imagen 1), transporte en el campo (imagen 2), transporte por carretera (imagen 3)

4 ... una cinta transportadora transversal no está en posición de trabajo

5 ... Velocidad del tractor: solo si se ha seleccionado en el menú de configuración

6 ... ha por h: solo si se ha seleccionado la velocidad del tractor en el menú de configuración.

7 ... Segadora frontal disponible. Si no se aparece este símbolo es porque no existe una segadora frontal o no se puede dirigir desde este control.

8 ... Presión de descarga de la unidad segadora trasera

9 ... Contador hectáreas por día: solo si se ha seleccionado la velocidad del tractor en el menú de configuración.

10 ... Selección desplazamiento en pendiente (solo en Novacat V10)

11 ... Desplazamiento lateral (solo en Novacat V10)

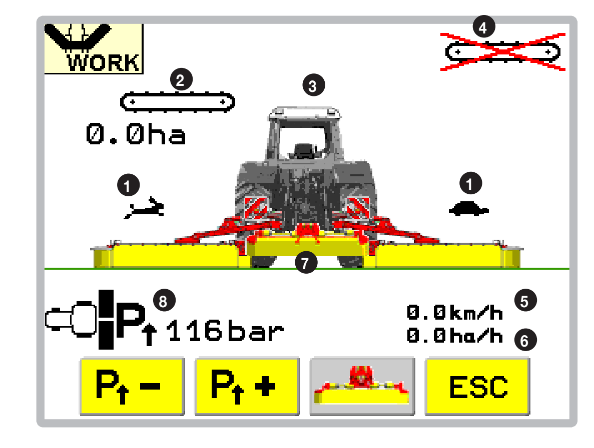
ambas flechas hacia fuera = ancho máximo

ambas flechas hacia dentro = ancho mínimo

ambas flechas en el mismo sentido = desplazamiento en pendiente

12 ... Símbolo desplazamiento por carretera

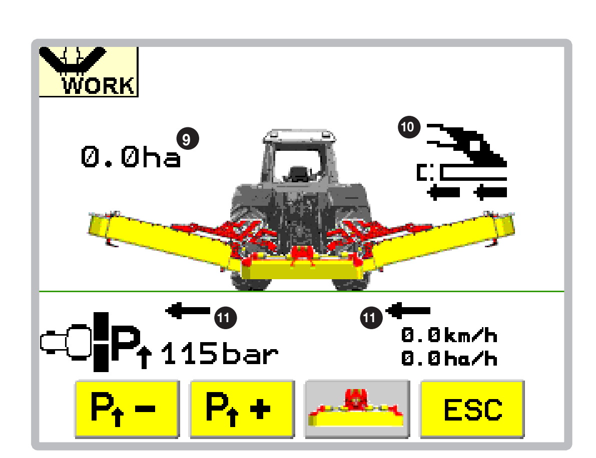
Elevar y bajar desde, p. ej. la posición de transporte por carretera solo es posible si el símbolo está indicado. Si el símbolo empieza a parpadear, pulse la tecla [transporte por carretera] de nuevo.

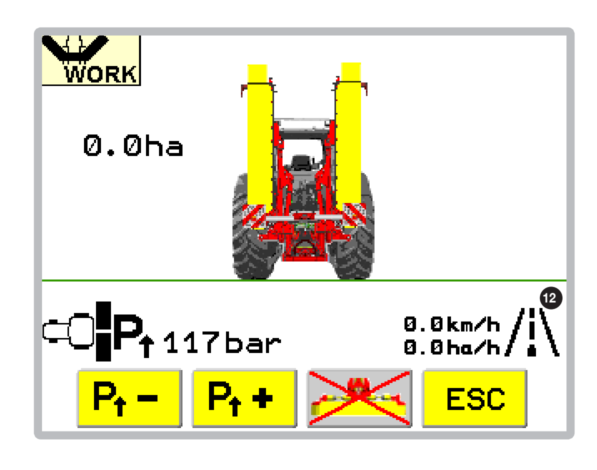




¡Indicación!

No es posible pasar a la posición de transporte por carretera si al menos una cinta transportadora transversal no se encuentra en posición de trabajo.







¡Indicación!

Para poder ajustar la presión de descarga, las unidades segadoras deben estar en posición de flotación.

Teclas de función:



... Reducir la presión de descarga de las unidades segadoras traseras



... Aumentar la presión de descarga de las unidades segadoras traseras



... Activar/desactivar la segadora frontal



... Subir un nivel en el menú (aquí: Menú de inicio)

Hardkeys: Elevar y bajar

	Bajar unidad segadora izquierda	Baja la unidad segadora izquierda desde la posición de transporte en el campo a la de trabajo
	Bajar segadora frontal	Baja la segadora frontal desde la posición de transporte en el campo a la de trabajo
	Bajar unidad segadora derecha	Baja la unidad segadora derecha desde la posición de transporte en el campo a la de trabajo
	Bajar todas las unidades segadoras	Baja todas las unidades segadoras desde la posición de transporte en el campo a la de trabajo
	Elevar unidad segadora izquierda	Eleva la unidad segadora izquierda desde la posición de trabajo a la de transporte en el campo
	Elevar segadora frontal	Eleva la segadora frontal desde la posición de trabajo a la de transporte en el campo
	Elevar unidad segadora derecha	Eleva la unidad segadora derecha desde la posición de trabajo a la de transporte en el campo
	Elevar todas las unidades segadoras	Eleva todas las unidades segadoras desde la posición de trabajo a la de transporte en el campo.
	Selección transporte por carretera	1. Pulse la tecla de selección para permitir la elevación o la bajada desde la posición de transporte por carretera. 2. Pulse la tecla correspondiente [elevar] o [bajar] para poner las unidades segadoras correspondientes en posición de transporte por carretera o para cambiar la posición.
STOP	Stop	Detiene cualquier proceso de elevación o bajada

Hardkeys: Elevar y bajar cinta transportadora transversal (solo Novacat X8 Collector)

	elevar ambas cintas transportadoras transversales	eleva ambas cintas transportadoras transversales
	bajar ambas cintas transportadoras transversales	baja ambas cintas transportadoras transversales
	Selección cinta transportadora transversal derecha	1. Pulse la tecla de selección para permitir la elevación o bajada de una única cinta transportadora transversal. El símbolo "selección cinta transportadora derecha" ❷ aparece en la pantalla. 2. Pulse la tecla [elevar] o [bajar] para mover la correspondiente cinta transportadora transversal.

¡Indicación!

Pulsando la tecla ESC se puede salir de todos los menús.

ESC


¡Indicación!

Para poder pulsar la tecla [selección transporte por carretera] todas las unidades segadoras deben estar en posición de transporte en el campo.


¡Indicación!

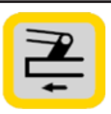
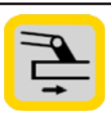
Para poder situarse en posición de transporte por carretera, el árbol de transmisión debe estar parado.
La tecla [selección transporte por carretera] no se puede pulsar si el árbol de transmisión está girando.


¡Indicación!

Para poder pulsar la tecla [selección transporte por carretera] las dos cintas transportadoras transversales deben estar en posición de trabajo.

	Selección cinta transportadora transversal izquierda	1. Pulse la tecla de selección para permitir la elevación o bajada de una única cinta transportadora transversal. El símbolo "selección cinta transportadora izquierda" ❷ aparece en la pantalla. 2. Pulse la tecla [elevar] o [bajar] para mover la correspondiente cinta transportadora transversal.
	Niveles de velocidad Cintas transportadoras transversales (Equipamiento adicional)	Pulse la tecla para modificar la velocidad de las cintas transportadoras transversales. Puede elegir entre dos niveles, representados por una liebre o una tortuga. Para ajustar la velocidad, vaya al menú de ajuste.

Hardkeys: Desplazamiento lateral (solo Novacat V10
)

	Selección desplazamiento en pendiente	1. Pulse la tecla de selección para desplazar las dos unidades segadoras traseras una detrás de otra en la misma dirección. 2. Pulse la tecla correspondiente [desplazamiento lateral] para iniciar el desplazamiento lateral en la dirección adecuada. Las unidades segadoras se desplazan una a continuación de la otra.
	Reducir ancho de trabajo/ desplazamiento lateral izquierda	Reduce el ancho de trabajo de la segadora desplazando ambas unidades segadoras hacia dentro hasta la posición final. En combinación con [selección desplazamiento en pendiente] ambas unidades segadoras traseras desplazan hacia la izquierda
	Aumentar ancho de trabajo/ desplazamiento lateral derecha	Aumenta el ancho de trabajo de la segadora desplazando ambas unidades segadoras hacia fuera hasta la posición final. En combinación con [selección desplazamiento en pendiente] ambas unidades segadoras traseras desplazan hacia la derecha.

 ¡Indicación!

Las teclas "reducir ancho de trabajo" y "aumentar ancho de trabajo" son de retención (función se ejecuta pulsando brevemente la tecla).

La función se interrumpe con la tecla STOP o pulsando la tecla de la dirección contraria. Si se interrumpe la función con la tecla STOP no aparece ninguna flecha en la pantalla.



Al segar en pendiente es útil colocar ambas unidades segadoras cuesta arriba. De esa manera se puede impedir la formación de rayas.



El ajuste del ancho de trabajo solo se puede efectuar en posición de trabajo y en la de transporte en el campo.

Si se quiere cambiar a la posición de transporte y una de las dos unidades segadoras se encuentra en posición de transporte con ancho máximo, sitúe ambas unidades segadoras primero en el ancho de trabajo mínimo para no superar la altura de transporte de 4 m.

Ajustar la presión de descarga de la hidráulica

Ajuste la presión de descarga a las condiciones del suelo.

1. Asegúrese de que ambas unidades segadoras están en posición de flotación. En caso contrario no se puede ajustar la presión de descarga.
2. Eleva una unidad trasera hacia fuera. Si esto fuera posible, esto se corresponde con una presión de descarga de aprox. 70kg.
3. Pulse las teclas de función P↑ – o P↑ + para ajustar la presión de descarga a las condiciones del suelo.

¡Indicación!

Eleva una unidad trasera hacia fuera. Si esto fuera posible, esto se corresponde con una presión de descarga de aprox. 70kg.

Menú de ajustes

M3

Pulse en el menú de inicio la tecla de función F2, para acceder al menú de ajustes.

Pulse la tecla de función F4, para acceder al menú de inicio.



No se indican los valores para el retraso dirigido si no se ha seleccionado la velocidad en el menú de configuración.

Indicación:

1 ... Tipo de máquina

2 ... Ancho de trabajo de segadora frontal (solo Novacat V10)

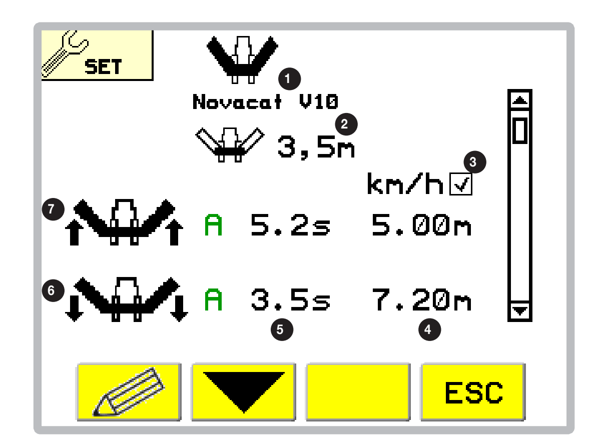
3 ... Tiempo o ruta de retraso dirigido al bajar la segadora trasera

4 ... Columna para ruta retraso dirigido

5 ... Columna para tiempo retraso dirigido

6 ... Línea para bajar la unidad segadora

7 ... Línea para elevar la unidad segadora



solo Novacat X8

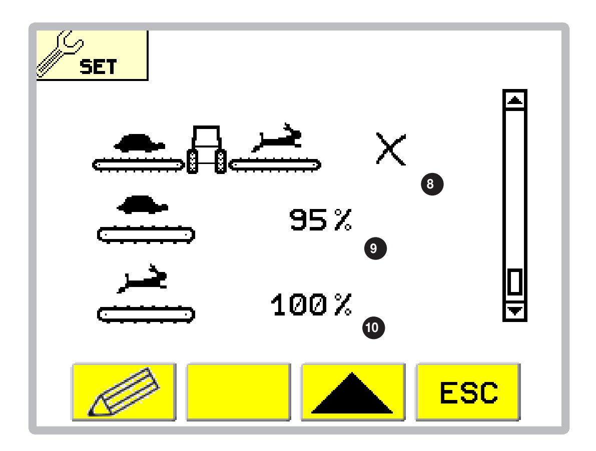
8 ... Selección velocidad para cinta transportadora transversal

Señal en forma de V = velocidad diferente entre la cinta transportadora transversal izquierda y la derecha (para segar en hilera)

Cruz = misma velocidad de ambas cintas transportadoras transversales con posibilidad de cambio entre dos niveles de velocidad.

9 ... Regulador de velocidad para velocidad 1. (tortuga): misma cifra porcentual = misma velocidad

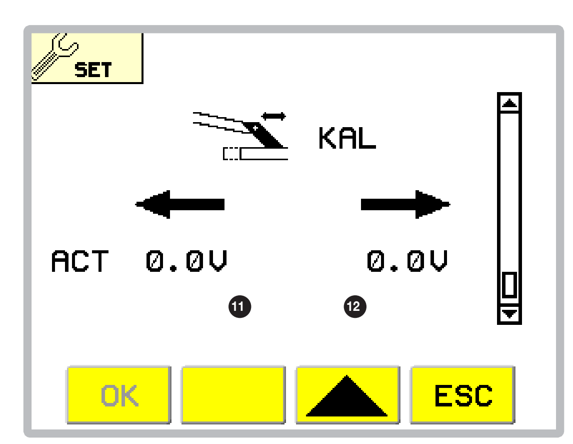
10 ... Regulador de velocidad para velocidad 2. (liebre):



solo Novacat V10:

11 ... Valor tensión para el sensor izquierdo

12 ... Valor tensión para el sensor derecho



Teclas de función:

 ... Trabajar entrada menú

 ... hojear hacia abajo

 ... hojear hacia arriba



... cambiar al menú de rango superior (aquí: menú de inicio)

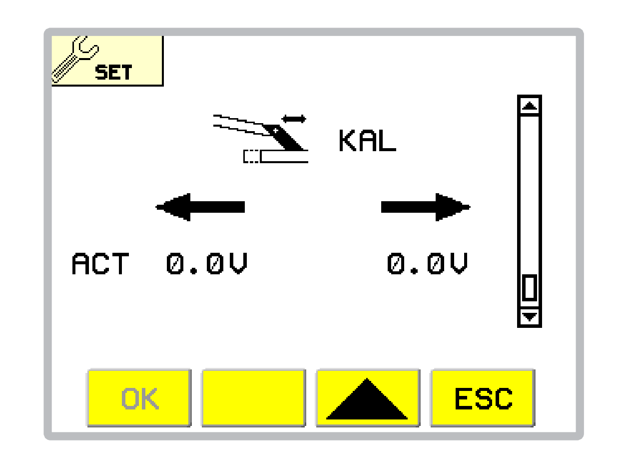
Calibrado de los sensores angulares: (solo Novacat V10)

El calibrado de los sensores angulares es necesario en caso de cambiar algún sensor. La función sirve para ajustar los valores de tensión a las posiciones finales.

- El ajuste del ancho de trabajo mínimo y máximo se efectúa mediante teclas (la función solo está activa mientras se pulsa la tecla [desplazamiento lateral izquierda] o [desplazamiento lateral derecha]).

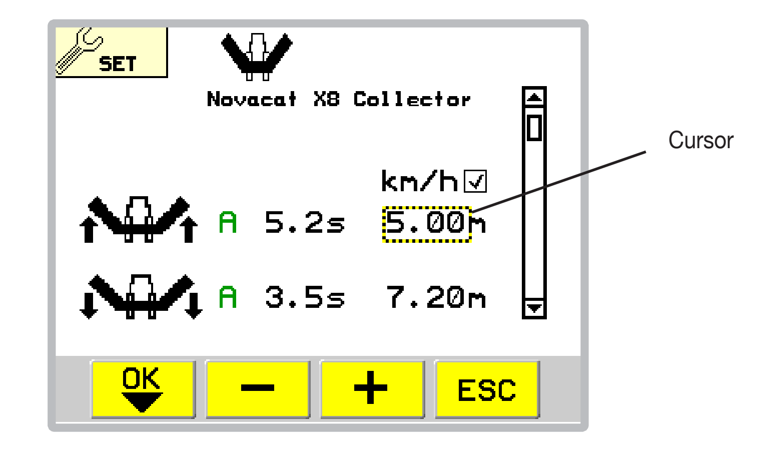
  Las unidades segadoras deben estar en posición de transporte en el campo.
- Proceso de calibrado
  - Pulsar la tecla [ ] hasta que ambas unidades segadoras estén dentro hasta el tope.
  - Pulsar la tecla [ ] hasta que ambas unidades segadoras estén afuera hasta el tope.
  - Pulsar la tecla [OK] durante 2 segundos.

    El almacenamiento se indica con un tono.



Modificación de un valor

1. Pulse la tecla de función [ ] para modificar un valor.
2. Pulse la tecla de función [OK] hasta que el cursor llegue hasta el valor a modificar.
3. Modifique el valor con las teclas [–] y [+] hasta que haya alcanzado el valor deseado.
4. Pulse la tecla de función [OK] para guardar el valor y seleccionar el valor siguiente.
5. Pulse [ESC] para salir de la pantalla de modificación.



Teclas de función



... guardar el valor actual y cambiar a la siguiente variable


... modificar el valor de la variable actual hacia abajo


... modificar el valor de la variable actual hacia arriba



... Cambiar al menú de rango superior (aquí: menú de ajustes)

Menú de test de sensores (conjunto)

M4

Pulse en el menú de inicio la tecla de función F3, para acceder al menú de test de sensores.

Pulse la tecla de función F4, para acceder al menú de inicio.

Indicación:

Un cuadrado lleno indica un sensor activo.

Un cuadrado vacío indica que el sensor no está activo.


¡Indicación!

Si un componente que gira pasa rotando a una velocidad bastante reducida junto al sensor, puede ser que el campo empiece a parpadear.

Sensores:

a **... S15**

Posición de transporte unidad segadora izquierda

b **... S13**

Posición de transporte unidad segadora derecha

c **... S3**

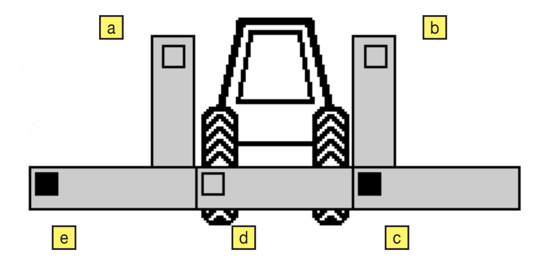
Posición de transporte en campo y de trabajo unidad segadora derecha

d **... S7**

Posición de transporte en campo y de trabajo segadora frontal

e **... S5**

Posición de transporte en campo y de trabajo unidad segadora izquierda



Valores:

f ... Indicación de tensión:

La indicación de voltios de arriba (min) indica el valor de tensión de alimentación medido más reducido desde el inicio. Este valor se queda guardado hasta el siguiente reinicio.

El valor de voltios de abajo (act) indica el valor actual de la tensión de alimentación.

g ... S2 (velocidad)

Sensor de velocidad activo. Para comprobar la señal, por favor compare la indicación de km/h en el menú de trabajo con la indicación del tacómetro de su tractor.

h ... Versiones de software

indica las versiones de software utilizadas para la placa base (B) y la placa de ampliación (E).

i ... S4 (indicación de voltios del transformador del manómetro)

indica el valor actual del transformador del manómetro. De esta manera, con ayuda de la hoja de datos, se puede comprobar la función.

j ... S1 (PTO árbol de transmisión)

La función del sensor se comprueba con el árbol de transmisión girando. A partir de aprox. 10 U/min se indica el campo relleno.

Teclas de función:

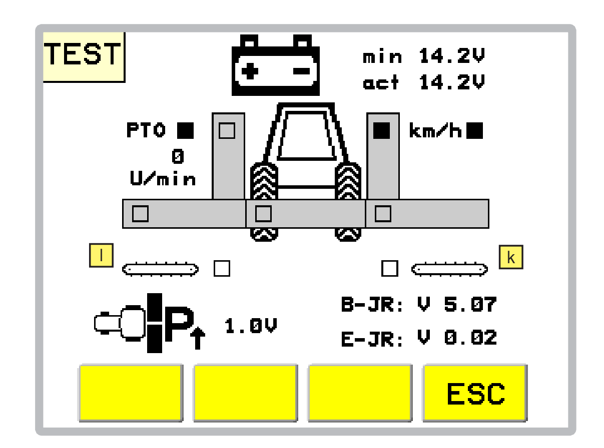


... Cambiar al menú de rango superior (aquí: menú de inicio)

Menú de test de sensores
Novacat X8 Collector

k **...S9**
Posición conectador cinta transportadora transversal derecha

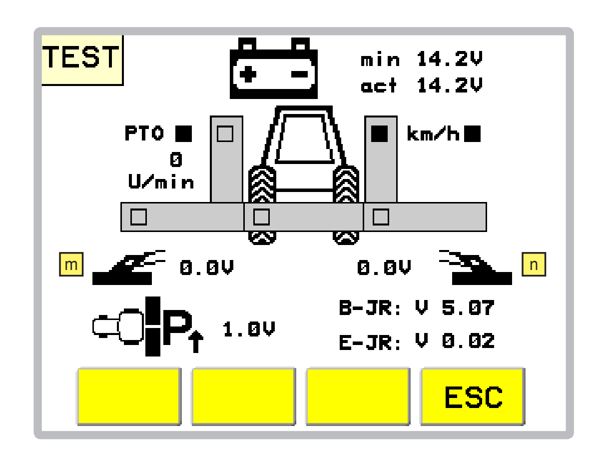
l **...S10**
Posición conectador cinta transportadora transversal izquierda



Menú de test de sensores
Novacat V10

m **...S11**
Tensión del sensor angular izquierdo, en voltios

n **...S12**
Tensión del sensor angular derecho, en voltios



Menú de datos

M5

Pulse en el menú de inicio la tecla de función F4, para acceder al menú de datos.

Pulse la tecla de función F4, para acceder al menú de inicio.

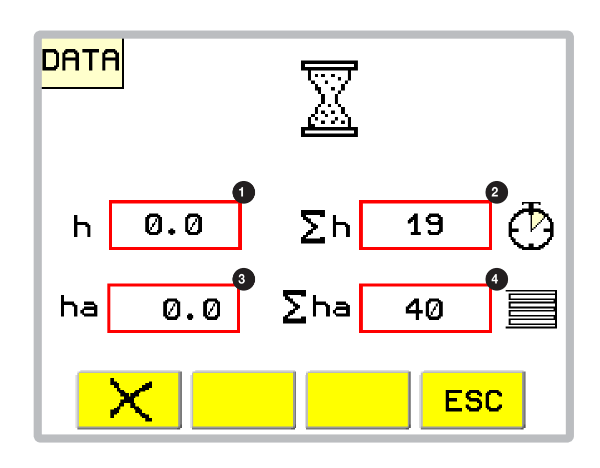
Indicación:

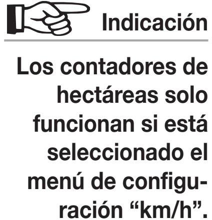
1 ... Contador horario parcial

2 ... Contador horario total

3 ... Contador ha

4 ... Contador total ha

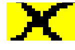




Indicación

Los contadores de hectáreas solo funcionan si está seleccionado el menú de configuración “km/h”.

Teclas de función:

 ... Reiniciar ambos contadores parciales

 ... cambiar al menú de rango superior (aquí: menú de inicio)



Indicación:

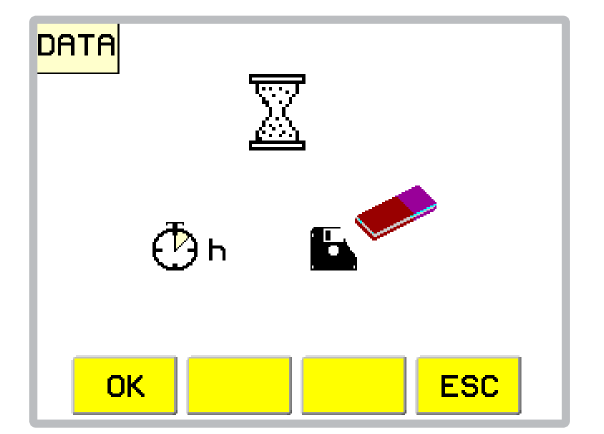
No es posible reiniciar un contador parcial por separado del otro. Solo puede reiniciar ambos contadores parciales a la vez.

Reinicio de los contadores parciales:

1. Pulse la tecla de función [X], para poner los contadores parciales a cero.

   Aparece una pantalla nueva.

2. Pulse la tecla de función [OK], para confirmar el proceso o pulse la tecla de función [ESC], para interrumpir el proceso y regresar al menú anterior.



Menú de configuración

M6

En el menú de inicio pulse la tecla de función F2 durante 10 segundos para acceder al menú de configuración.

Pulse la tecla de función F4, para acceder al menú de inicio.

Indicación:

1 ... Ayuda para girar
¡En Novacat X8, X8 Collector y V10 se debe desactivar esta configuración!

2 ... Viraje individual-cinta transportadora transversal (solo en Novacat X8)

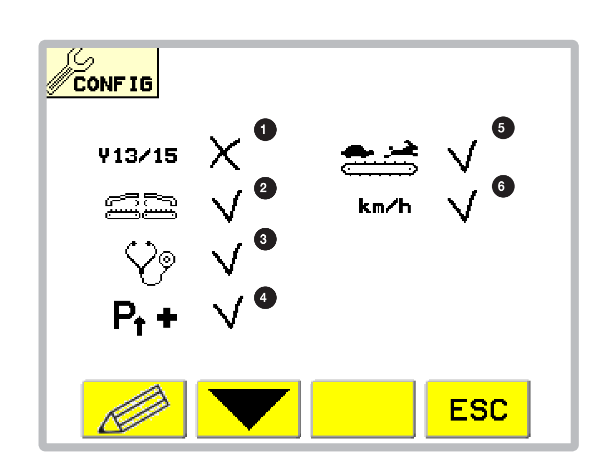
3 ... Función de diagnóstico de entradas y salidas

4 ... Descarga hidráulica

5 ... Regulación de la velocidad de las cintas transportadoras transversales (solo en Novacat X8 Collector).

6 ... Disponible señal de velocidad del tractor

(Señal en forma de V = activo / cruz = inactivo)



Teclas de función:

 ... Trabajar entrada menú

 ... desplazar hacia abajo

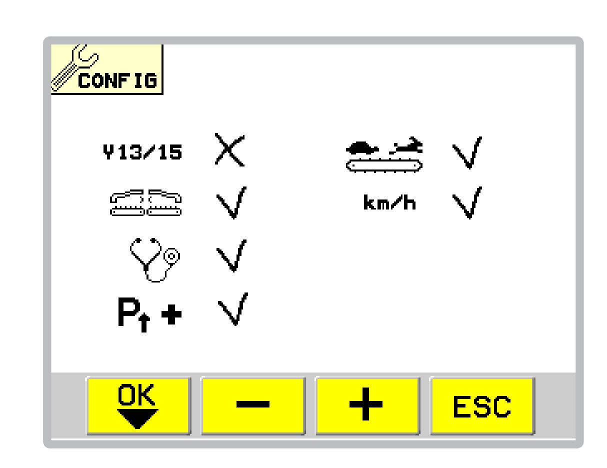
 ... desplazar hacia arriba



... cambiar al menú de rango superior (aquí: menú de inicio)

Modificación de un valor

1. Pulse la tecla de función [ ], para modificar un valor.
2. Pulse la tecla de función [OK], hasta que el cursor llegue hasta el valor a modificar.
3. Modifique el valor con las teclas [–] y [+], hasta que haya alcanzado el valor deseado.
4. Pulse la tecla de función [OK], para guardar el valor y seleccionar el valor siguiente.
5. Pulse [ESC], para salir de la pantalla de modificación.



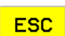
Teclas de función



... guardar el valor actual y cambiar a la siguiente variable

 ... modificar el valor de la variable actual hacia abajo

 ... modificar el valor de la variable actual hacia arriba



... Cambiar al menú de rango superior (aquí: menú de ajustes)

Menú del sistema



Pulse brevemente , para acceder al menú del sistema.

Pulse otra vez más para regresar al menú anterior

Teclas de función:

 ... solo para empleados de servicio

 ... ajustar mayor claridad en la pantalla

 ... ajustar menos claridad en la pantalla

 ... solo para empleados de servicio





Indicación

Por debajo del 60% de claridad de la pantalla, la iluminación del teclado del Power Control Terminal se cambia automáticamente.

Función de diagnóstico

En caso de error, se superpondrá el correspondiente aviso de alarma en la pantalla y se oirá una señal acústica de aviso.

Teclas de función:


... El aviso de alarma correspondiente se oculta hasta el siguiente reinicio del sistema.



... Confirmación del error. Si el error aparece de nuevo, el aviso de alarma se emite de nuevo.

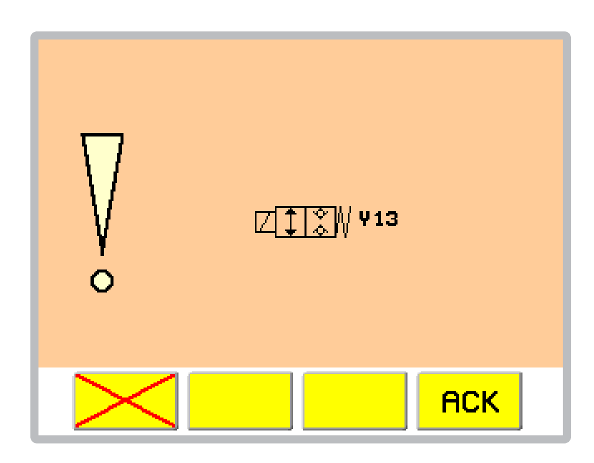
¡Indicación!

En caso de error, con ayuda del mando de emergencia (véase capítulo "Electrohidráulica") puede conectarse cualquier función manualmente.

Avisos de alarma:

Error en la conexión (ejemplo: Y13)

Causas: - Cortocircuito
- corriente insuficiente
- válvula no conectada



¡Indicación!

Un error debe activarse con la tecla [ACK]



¡Indicación!

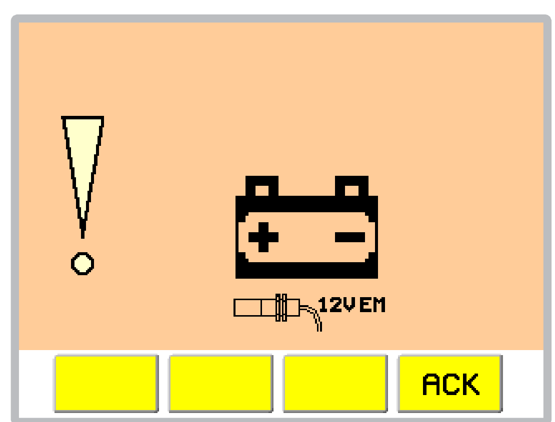
La función de diagnóstico puede desconectarse para cada uno de los sensores con la tecla de función F1 [desconectar] hasta el siguiente reinicio del sistema.



¡Las alarmas por el suministro de corriente no se pueden desconectar!

Error en el suministro de los sensores (ejemplo: suministro de corriente del sensor < 12V)

Causas: - tensión insuficiente en el ordenador
- ordenador defectuoso



Aviso: ¡la cinta transportadora transversal no está en posición de trabajo!

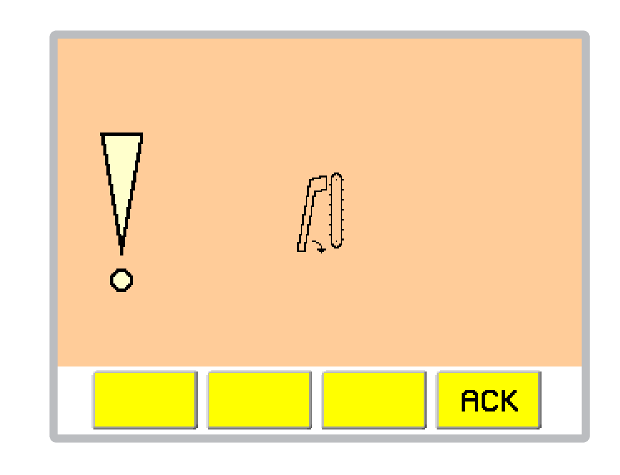
Por lo tanto no se puede plegar la segadora.

Contramedida:

Coloque la cinta transportadora transversal en posición de trabajo y pliegue a continuación la segadora.

Si el aviso persiste:

Causas: - Sensor (S9, S10) defectuoso
- conducción defectuosa
- hidráulica permeable



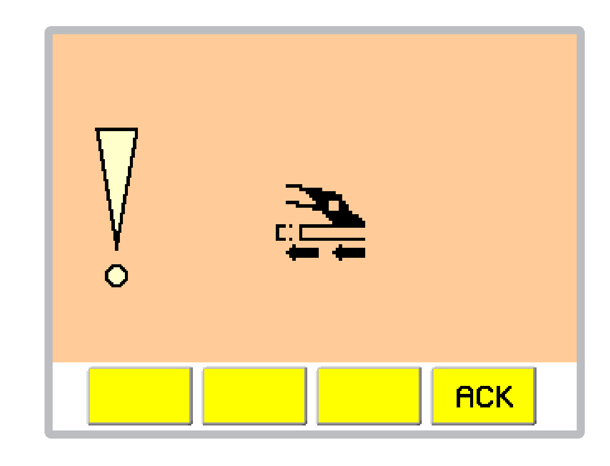
Funcionamiento erróneo del sensor del ángulo:

No se pueden asegurar de manera automática dado que la máquina no supera la altura máxima de transporte de 4 m.

Contramedida:

Minimice el deslizamiento lateral con ayuda del mando de emergencia en el bloque hidráulico.

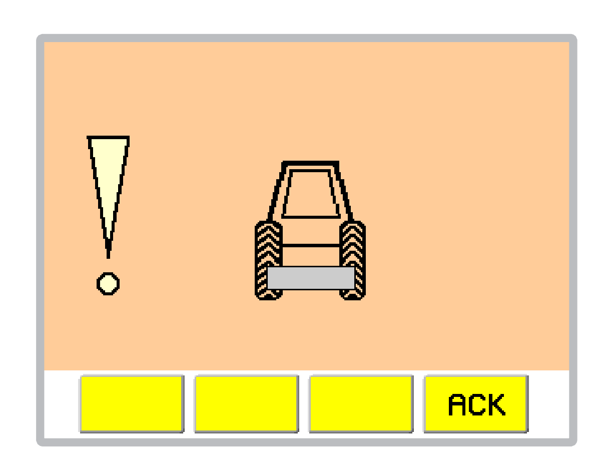
Causas: - Sensor del ángulo (S11, S12) defectuoso
- conducto de alimentación al sensor del ángulo defectuoso



Funcionamiento erróneo del sensor de la segadora frontal:

El sensor de la segadora frontal en los 6 segundos siguientes después de activar la tecla [elevar segadora frontal] o [elevar todas las segadoras] no transmite mensaje alguno al ordenador.

Causas: - sensor defectuoso
- conducción defectuosa



Compruebe el ajuste del sensor:

Si la segadora frontal se encuentra en posición de transporte, el sensor (S7) debe estar cubierto.

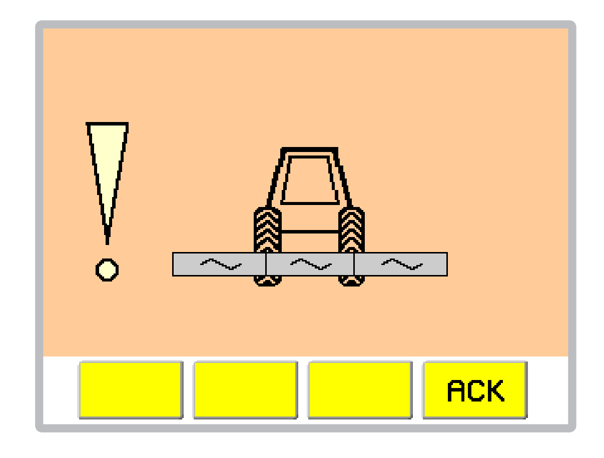
Medidas inmediatas:

- Controle en el menú M2 si está activada la segadora frontal.
- Controle las conexiones del sensor.

Aviso: las unidades segadoras no están en posición de flotación

Existen dos causas posibles para que aparezca este aviso:

1. Las unidades segadoras no están en posición de flotación por lo que resulta imposible llenar la descarga hidráulica.
2. El árbol de transmisión gira y la segadora está en posición de trabajo pero no en posición de trabajo y la velocidad del tractor es superior a 0 km/h.



Variante
Mando con el terminal ISO-control

Ordenador de trabajo con ISO-Platina adicional

Bastoncillo de mando

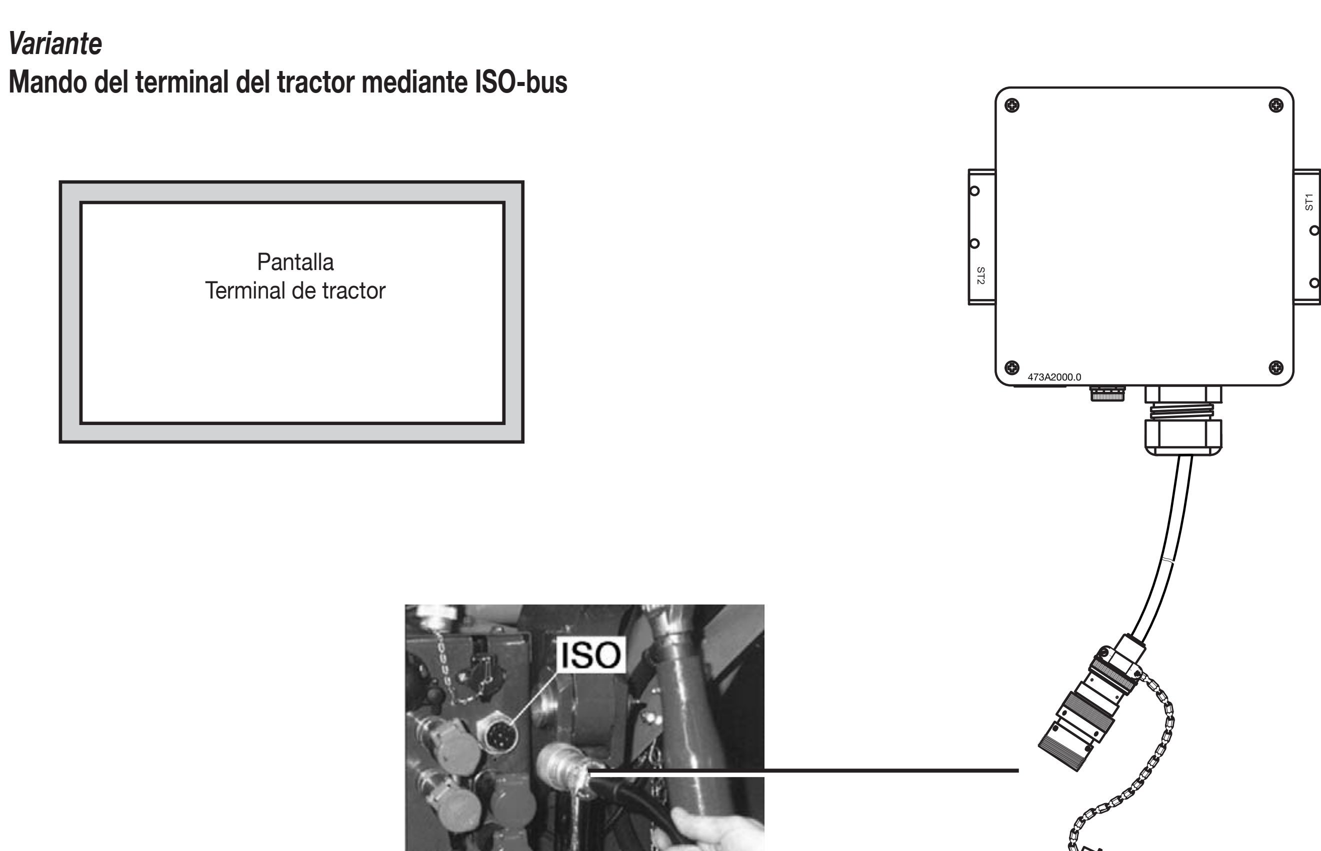
Unidad de mando ISO-control

Adaptador ISO-Bus

Fusible de 10 amperes

Cable de tractor con ISO-bus

Variante
Mando del terminal del tractor mediante ISO-bus



Estructura de mando – Segadora con ISOBUS-Resolución

F1

F2

F3

F4

F5

F6

F7

F8

F9

F10

F11

F12

F = indicación de menú
T = numeración de las teclas

Significado de las teclas

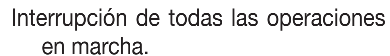
Menú de inicio


F1



T1 T2 T3 T4 T5

T1 STOP parar
T2 Menú de trabajo
T3 Menú transporte
T4 Menú de datos
T5 Menú de ajustes SET

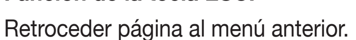


Función de la tecla STOP



Interrupción de todas las operaciones en marcha.

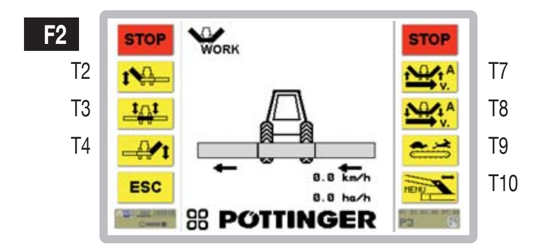
Función de la tecla ESC:



Retroceder página al menú anterior.

Menú de trabajo

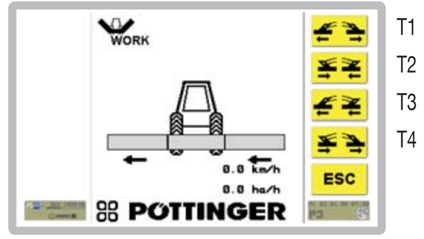
F2



T2 T3 T4 T7 T8 T9 T10

T2 Levantar / bajar la unidad segadora izquierda
T3 Levantar / bajar la unidad segadora central
T4 Levantar / bajar la unidad segadora derecha
T7 Función automática "Levantar unidades segadoras"
T8 Función automática "Bajar unidades segadoras"
T9 Cambiar velocidad" (solo X8 Collector)
T10 Navegar en el menú "Desplazamiento lateral"
- Conmutación a máscara (F3)


F3

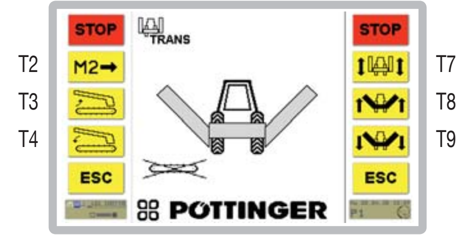


T1 T2 T3 T4

T1 Ampliar la anchura de trabajo
T2 Aminorar la anchura de trabajo
T3 Desplazamiento lateral hacia la izquierda
T4 Desplazamiento lateral hacia la derecha

Menú de transporte


F4



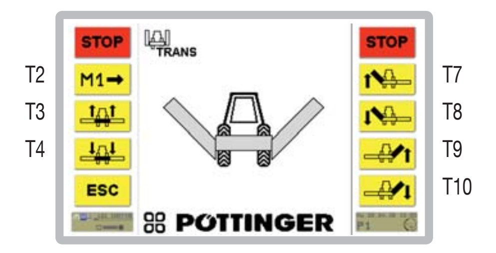
T2 T3 T4 T7 T8 T9

T2 Cambio a la página 2 (Conmutación a la máscara (F5))
T3 Bascular hacia fuera las cintas transportadoras transversales seleccionadas
T4 Bascular hacia dentro las cintas transportadoras transversales seleccionadas
T7 Preselección „Cambio de la posición de trabajo a la de transporte"

Pulsar la tecla T7 durante 3 segundos -> entonces los conductos flexibles hidráulicos de las protecciones laterales son conectados despresurizados (p.ej. para los desacoplamientos)

T8 Elevar las unidades segadoras a la posición de transporte por carretera
T9 Bajar las unidades segadoras a la posición de cabecera de parcela


F5

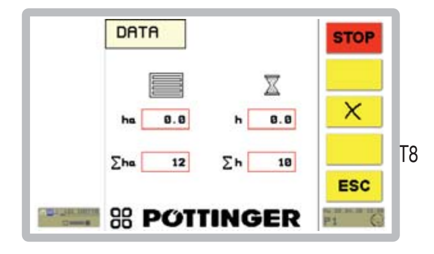


T2 T3 T4 T7 T8 T9 T10

T2 Cambio a la página 1(Conmutación a la máscara (F4))
T3 Elevar la segadora frontal
T4 Bajar la segadora frontal
T7 Levantar la unidad segadora izquierda
T8 Bajar la unidad segadora izquierda
T9 Levantar la unidad segadora derecha
T10 Bajar la unidad segadora derecha

Menú de datos


F6



T8

T8 Borrar el contador parcial (ha,h)

¡Indicación!

Presionando durante 3 segundos la tecla de selección "Posición de transporte" se descarga la presión de los latiguillos hidráulicos de la protección lateral. (p. ej. antes del desacople)

¡Indicación!

Para poder pulsar la tecla [selección transporte por carretera] todas las unidades segadoras deben estar en posición de transporte en el campo.

¡Indicación!

Para poder situarse en posición de transporte por carretera, el árbol de transmisión debe estar parado. La tecla [selección transporte por carretera] no se puede pulsar si el árbol de transmisión está girando.

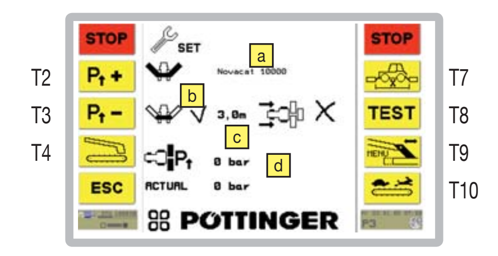


¡Indicación!

Para poder pulsar la tecla [selección transporte por carretera] las dos cintas transportadoras transversales deben estar en posición de trabajo.

Menú de ajustes SET





T2 Aumentar la presión de descarga

T3 Aminorar la presión de descarga

T4 Navegar en el menú "giro único cinta transportadora transversal" (F12)

a ajustar tipo máquina

b activar/desactivar segadora frontal

c ancho de trabajo segadora frontal

d ajustar presión de descarga

T7 Navegar en el menú "Bajar/levantar dependiente de tiempo y trayecto"

- Conmutación a máscara (F8)

T8 Navegar en el menú "TEST"

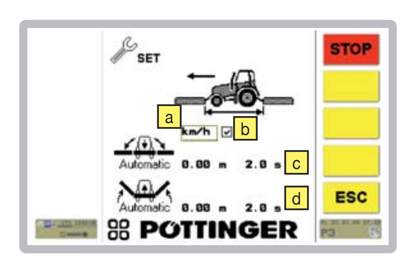
- Conmutación a máscara (F9)

T9 Navegar en el menú "Calibrar desplazamiento lateral"

- Conmutación a máscara (F10)

T10 Navegar en el menú "velocidad cinta transportadora transversal" (F11)

F8



Significado de la indicación:

a Regular el bajar/elevar dependiente del tiempo o trayecto

km/h = dependiente de trayecto/velocidad

seg = dependiente del tiempo

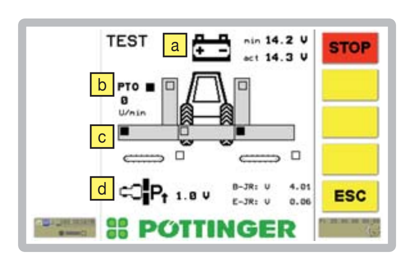
b Señal de velocidad del tractor, está ó no disponible

c Regulación de valores para bajar

d Regulación de valores para elevar

Indicación (metros (m) ó segundos (seg)

F9a



Novacat X8 Collector

Significado de la indicación:

a Indicación de voltaje

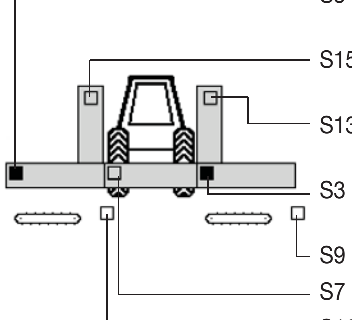
El indicador superior de voltios indica el valor mínimo de tensión de alimentación medida desde el inicio del manejo. Este valor continúa memorizado hasta el próximo nuevo inicio. El indicador inferior de voltaje indica el valor presente de tensión de alimentación medida.

b PTO (Árbol de transmisión)

A la derecha del campo se controla el funcionamiento del sensor con el árbol de transmisión girando, este campo se presenta en negro si el árbol de transmisión gira a más de 10 r.p.m.

c Indicación de los estados momentáneos del sensor

Un cuadrado en negro indica un sensor activo. Al activar y no activar el sensor, el cuadrado debe cambiar entre el negro y el blanco.



S5 Posición de trabajo y de transporte en el campo de la segadora, a la izquierda

S15 Posición de transporte de la segadora, a la izquierda

S13 Posición de transporte de la segadora, a la derecha

S3 Posición de trabajo y de transporte en el campo de la segadora, a la derecha

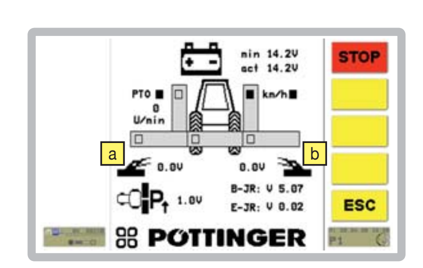
S9 No disponible

S7 Posición segadora frontal

S10 No disponible

d Indicación de voltaje del convertidor de medición de presión



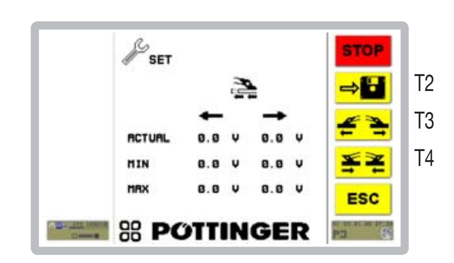


Novacat V10

a **S11** tensión del sensor del ángulo izquierdo, en voltios

b **S12** tensión del sensor del ángulo derecho, en voltios

F10



T2 Memorizar valores

T3 Calibración – Posición máxima de anchura de trabajo

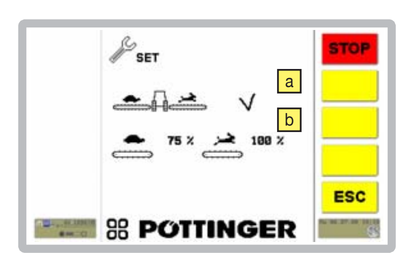
T4 Calibración – Posición mínima de anchura de trabajo

Funcionamiento del menú:

Al cambiar un sensor es necesario calibrar los sensores angulares. La función sirve para memorizar los valores de voltaje en las posiciones finales.

- Las unidades segadoras deben encontrarse para esto en la posición de transporte de campo.
- Procedimiento de calibración
  - Accionar la tecla "Aminorar la anchura de trabajo" hasta que ambas unidades segadoras estén dentro al tope.
  - Accionar la tecla "Ampliar la anchura de trabajo" hasta que ambas unidades segadoras estén afuera al tope.
  - Memorizar

F11



Significado de la indicación:

a Señal en forma de V = velocidad diferente entre la cinta transportadora transversal izquierda y la derecha (para segar en hilera)

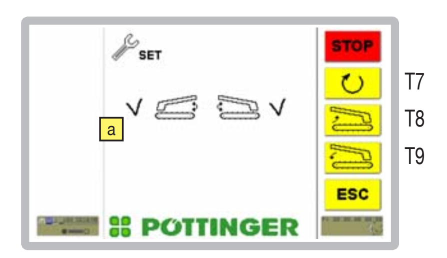
Cruz = misma velocidad de ambas cintas transportadoras transversales con posibilidad de cambio entre dos niveles de velocidad.

b ajustar niveles de velocidad

Se pueden ajustar dos niveles de velocidad para las cintas transportadoras transversales.

Ajuste: en 5% pasos, rango de ajuste: 5 - 100%

F12



T7 activación de las cintas transportadoras transversales elegidas (izquierda, derecha o ambas)

T8 girar hacia fuera las cintas transportadoras transversales seleccionadas

T9 girar hacia dentro las cintas transportadoras transversales seleccionadas

a **giro único cinta transportadora transversal**

Señal en V = girable

Cruz = giro desactivado, el cilindro hidráulico no se acciona.

Función de diagnóstico

Vigilancia del ordenador de trabajo para

Tensión de funcionamiento	
Tensión de alimentación del sensor	
Cortocircuito a masa ó a 12 V Rotura de cable Sobrecarga	

Para reconocimiento de errores

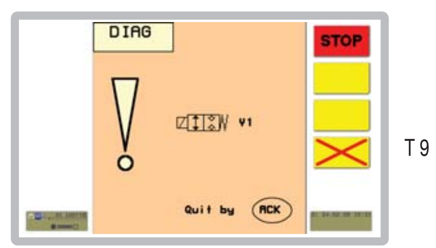
- ilumina la máscara de alarma y es audible un sonido de alarma.
- es indicado el símbolo correspondiente y el error.

Un error se confirma con la tecla "ACK".

La función de diagnóstico puede ser desconectada con la tecla "T9" para cada canal individual hasta el próximo arranque del sistema.

Conectador a salidas (Ejemplo: Y1 = válvula de paso, elevar)





T 9

Causas: - Cortocircuito
- corriente insuficiente
- válvula no conectada

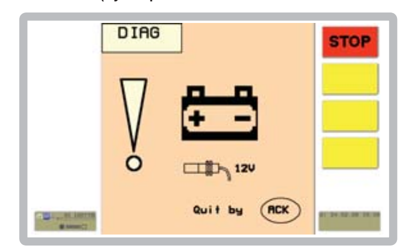


¡Indicación!

Para un funcionamiento erróneo, toda función deseada se puede establecer manual con ayuda del accionamiento de emergencia (ver el capítulo „Electrohidráulica").

Entradas de sensor (ejemplo: sensor de alimentación de tensión < 10 V)





Causas: - tensión insuficiente en el ordenador
- ordenador defectuoso



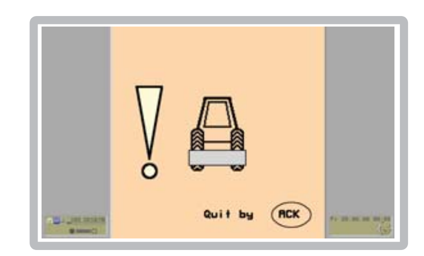
¡Indicación!

No se puede desconectar la alarma para la alimentación de tensión.

Vigilancia del tiempo muerto (time-out)

En caso que no se llegue al sensor de la segadora frontal después de 6 segundos de haber accionado la tecla „Elevar la segadora frontal ó todas las segadoras".





Causas: - sensor defectuoso
- conducción defectuosa



Indicación:

La visualización de este aviso indica que el sensor S7 de la segadora frontal no está activo.

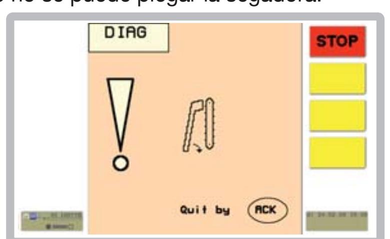
Medida inmediata:

- **¡Controlar si la segadora frontal fue activada en el menú SET (ajustes)!**
- **¡Controlar las líneas del sensor!**

Aviso: ¡la cinta transportadora transversal no está en posición de trabajo!

Por lo tanto no se puede plegar la segadora.





Contramedida:

Coloque la cinta transportadora transversal en posición de trabajo y pliegue a continuación la segadora.

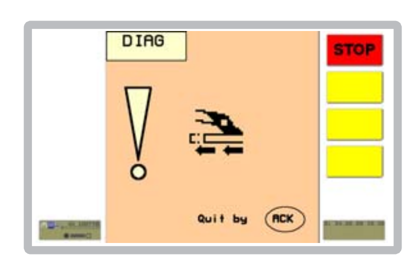
Si el aviso persiste:

Causas: - Sensor (S9, S10) defectuoso
- conducción defectuosa
- hidráulica permeable

Funcionamiento erróneo del sensor del ángulo:

No se pueden asegurar de manera automática dado que la máquina no supera la altura máxima de transporte de 4 m.





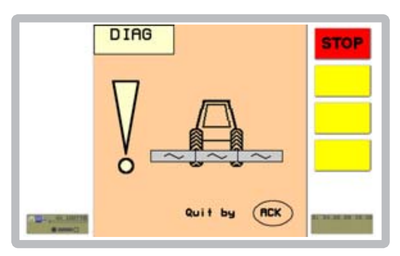
Contramedida:

Minimice el deslizamiento lateral con ayuda del mando de emergencia en el bloque hidráulico.

Causas: - Sensor del ángulo (S11, S12) defectuoso
- conducto de alimentación al sensor del ángulo defectuoso

Aviso: las unidades segadoras no están en posición de flotación



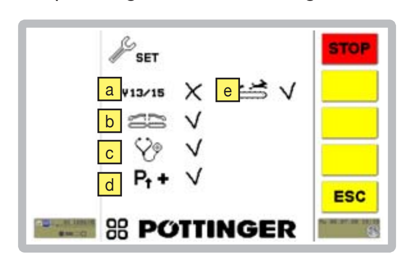


Existen dos causas posibles para que aparezca este aviso:

1. Las unidades segadoras no están en posición de flotación por lo que resulta imposible llenar la descarga hidráulica.
2. El árbol de transmisión gira y la segadora está en posición de trabajo pero no en posición de trabajo y la velocidad del tractor es superior a 0 km/h.

Configuración

Partiendo del menú SET (ajustes) (F6), pulsar durante 10 segundos la tecla "Test" TEST para llegar al menú de diagnóstico.



a **Ayuda de inclinación**

¡Se debe desactivar esta configuración para la Novacat X8, X8 Collector y V10!

b **Inclinación de cinta transportadora transversal individual**

(¡Sólo para Novacat X8!)

c **Función de diagnóstico de entradas y salidas**

d **Equilibrio hidráulico**

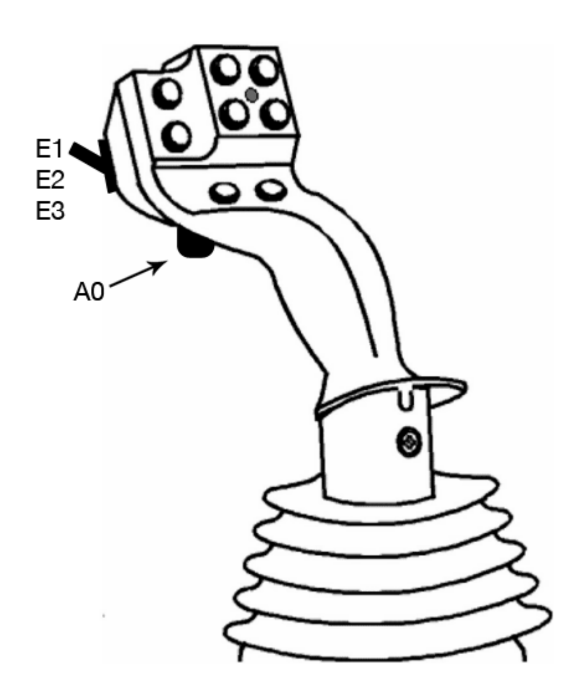
e **Control de la velocidad de las cintas transportadoras transversales**

(¡Sólo para Novacat X8!)

(Ganchillo = activo / Cruz = inactivo)

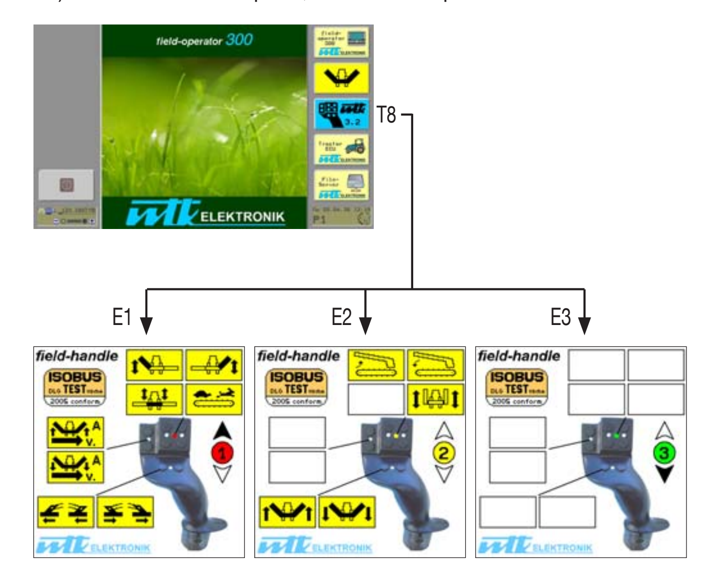
Ocupación del bastoncillo de mando de la segadora

En la palanca de mando hay 8 teclas de funcionamiento de igual valor (1-8), una tecla verde de mando bimanual (A0) y un conmutador de planos (E1/E2/E3). Por plano (E1/E2/E3) se puede ocupar distintas funciones con las 8 teclas = se puede ejecutar un máximo de 24 funciones distintas con la palanca de mando.



Controlar la ocupación de las teclas de funciones de la palanca de mando

Partiendo desde el menú inicial pulsar la tecla T8. Cambiar al cuadro de conjunto correspondiente con el conmutador de planos (E1/E2/E3). Las de función ocupada, se identifican por el símbolo de función.



Regulación del bastoncillo de mando

Ajustar la ocupación de las teclas de funciones de la palanca de mando

1. Presione la techa [T6] en el menú de inicio. Aparece el menú "Field-operator 300".
2. Presione la tecla [T9] en el menú "Field-operator 300", para llegar al "menú de ajuste Joystick".



3. Con el bloque de teclas del terminal, elegir el símbolo de función.
4. Elegir el plano en la palanca de mando con el conmutador de planos (E1/E2/E3).
5. Pulsar la tecla verde de accionamiento bimanual „A0“ en la palanca de mando y al mismo tiempo elegir la tecla de función deseada (1-8).
6. Para el control, en la pantalla aparecen los siguientes sím STOP

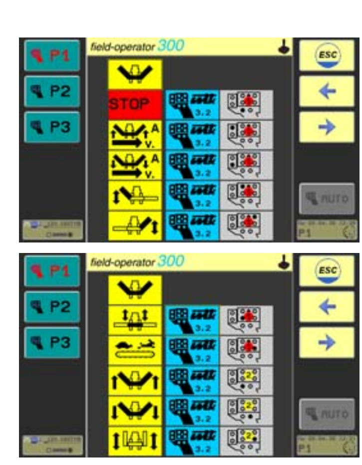
   En este caso significa: la función “STOP” se ha asignado a la tecla de función 7 el nivel 1 de la palanca de mando.

   ¡Atención! ¡ ¡La cifra del símbolo de la palanca de mando (1/2/3) indica el nivel seleccionado para la función!

   1 - Nivel 1 - Conmutador arriba (LED alumbra rojo)

   2 - Nivel 2 - Conmutador centro (LED alumbra amarillo)

   3 - Nivel 3 - Conmutador abajo (LED alumbra verde)



Para asignar otras teclas de función, repita los pasos 3 al 6.

Observaciones importantes antes de la puesta en marcha

Indicaciones de seguridad:

(ver anexo A, secs. 1-7)



¡Atención!

Tras la primera hora de servicio

- **Reapriete todos los atornillados de las hojas de corte.**

1. Control de las cuchillas

- Revise el estado de las cuchillas y las fijaciones de las cuchillas.
- Revise si los discos de corte presentan algún daño (ver capítulo «Mantenimiento y reparación»).

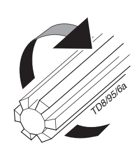
2. Dispositivos protectores

- Bajar el protector lateral en la variante "Select Control" ó activar el control del protector lateral en la variante "Power Control"
- Controlar que los dispositivos de seguridad (cubiertas, lonas protectoras, revestimientos, etc.) estén en debido estado y funcionamiento.

3. Encienda la máquina sólo cuando ésta se encuentre en posición de trabajo y no sobrepase la velocidad prescrita para la toma de fuerza (máx. 1000 rpm).

- Encienda la toma de fuerza sólo cuando todos los dispositivos de seguridad (cubiertas, lonas protectoras, revestimientos, etc.) se encuentren en las condiciones debidas y hayan sido instalados en las respectivas posiciones protectoras en la máquina.

4. Cuide de que la toma de fuerza gire en el sentido correcto.



5. Prevenga daños



La superficie a segar deberá estar libre de obstáculos y cuerpos extraños. Los diversos objetos (por. ej. rocas, trozos de madera, mojones, etc.) podrían dañar el dispositivo segador.

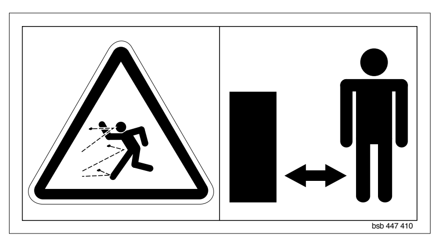
En caso de colisión

- Detenga el tractor inmediatamente y apague el mecanismo de la segadora.
- Compruebe si la máquina ha sufrido algún daño. Revise particularmente los discos de corte y sus ejes de transmisión (4a).
- Si fuera necesario, adicionalmente haga revisar la máquina en un taller especializado.

Tras todo contacto con un cuerpo extraño

- Controle el estado de las cuchillas y de la fijación de las cuchillas (ver capítulo «Mantenimiento y reparación»)
- Reapriete todos los atornillados de las hojas de corte.

6. Guarde la distancia si el motor está encendido.



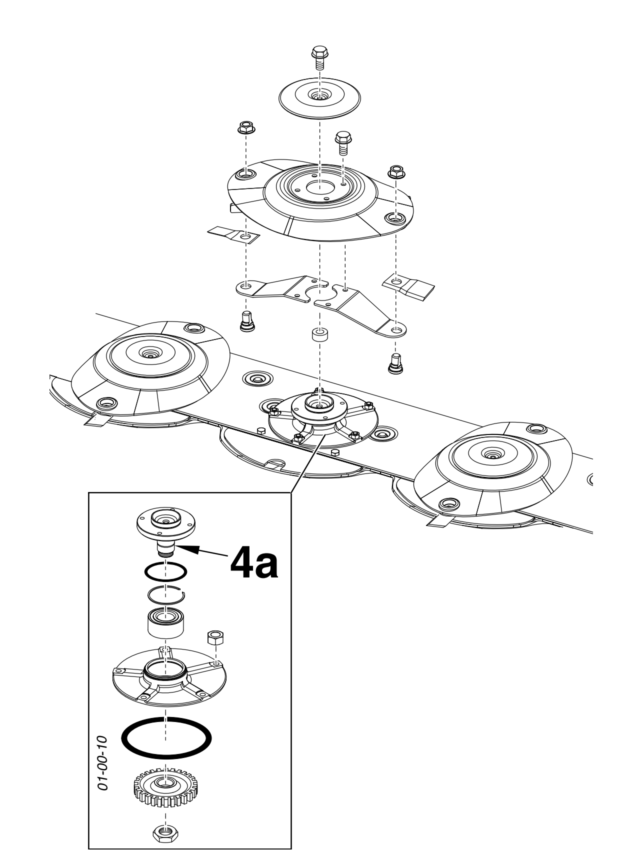
- No permita que persona alguna permanezca en la zona de peligro, ya que existe el riesgo de ser alcanzado por cuerpos proyectados.

  Extreme las precauciones sobre terrenos pedregosos y en la proximidad de carreteras y caminos.

7. Utilice protector auditivo

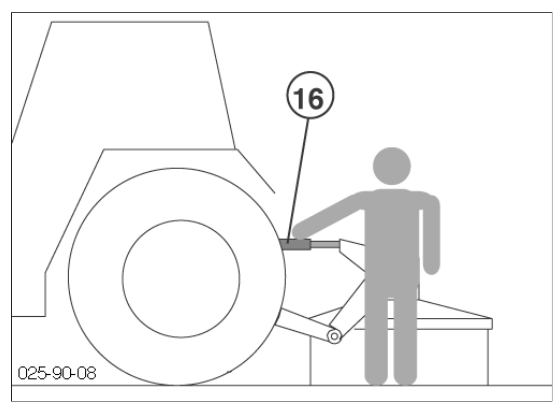


En caso de alcanzarse o excederse un nivel de ruido de 90 dB (A), deberá colocarse el protector auditivo.



Segado

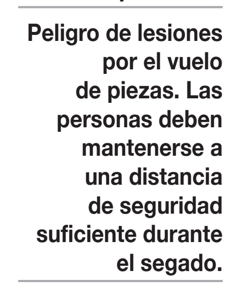
1. Ajuste la altura de corte girando el husillo de la barra conductora superior (máx. inclinación de los discos de corte: 5°).



2. Antes de proceder al segado, embrague lentamente la toma de fuerza fuera del campo a segar y rote los platillos segadores a la máxima velocidad.

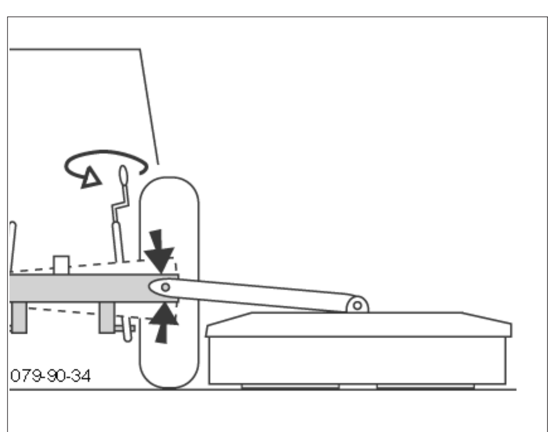
Mediante un aumento uniforme y rápido de la velocidad de rotación se evitan ruidos innecesarios en la rueda libre de la toma de fuerza.

- La velocidad de marcha dependerá de las condiciones del terreno y del tipo de forraje.



¡Atención!

Peligro de lesiones por el vuelo de piezas. Las personas deben mantenerse a una distancia de seguridad suficiente durante el segado.



Ajuste:

- Posicione horizontalmente el bastidor (15).
- La barra conductora hidráulica inferior deberá ser fijada de tal manera que el aparato no pueda bascular hacia los costados.

Seguridad de puesta en marcha

Al segar en torno de árboles, cercados, piedras de límite, entre otros, a pesar de una marcha lenta y cuidadosa las barras segadoras pueden chocar con obstáculos. Por eso, para evitar daños, se ha previsto una seguridad de puesta en marcha en la segadora



¡ Atención !

No es el propósito de la seguridad de marcha el evitar daños en la máquina cuando se conduce a toda marcha.

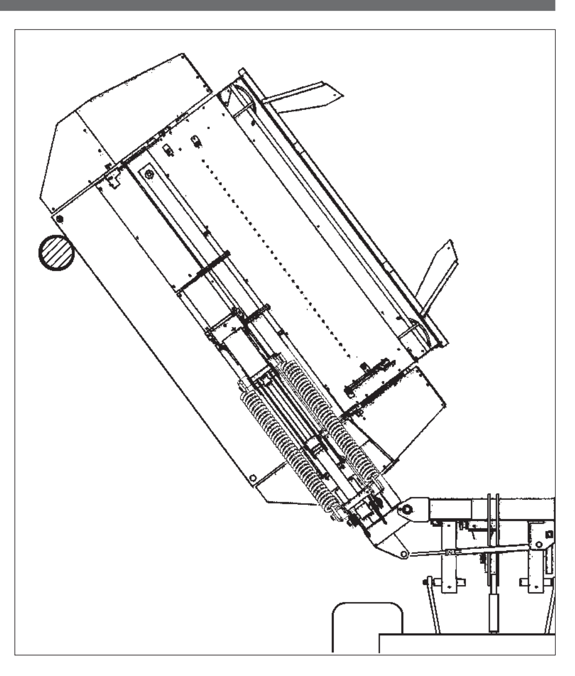
La vuelta a la posición de trabajo ocurre automática por medio de un acumulador de presión de gas.



Indicación:

La contrapresión (= presión del acumulador de gas) de la seguridad de puesta en marcha es regulable.

(ver el capítulo „Aligeramiento y seguridad de puesta en marcha)



Maniobra en pendiente



¡Cuidado con las maniobras de viraje en pendiente!

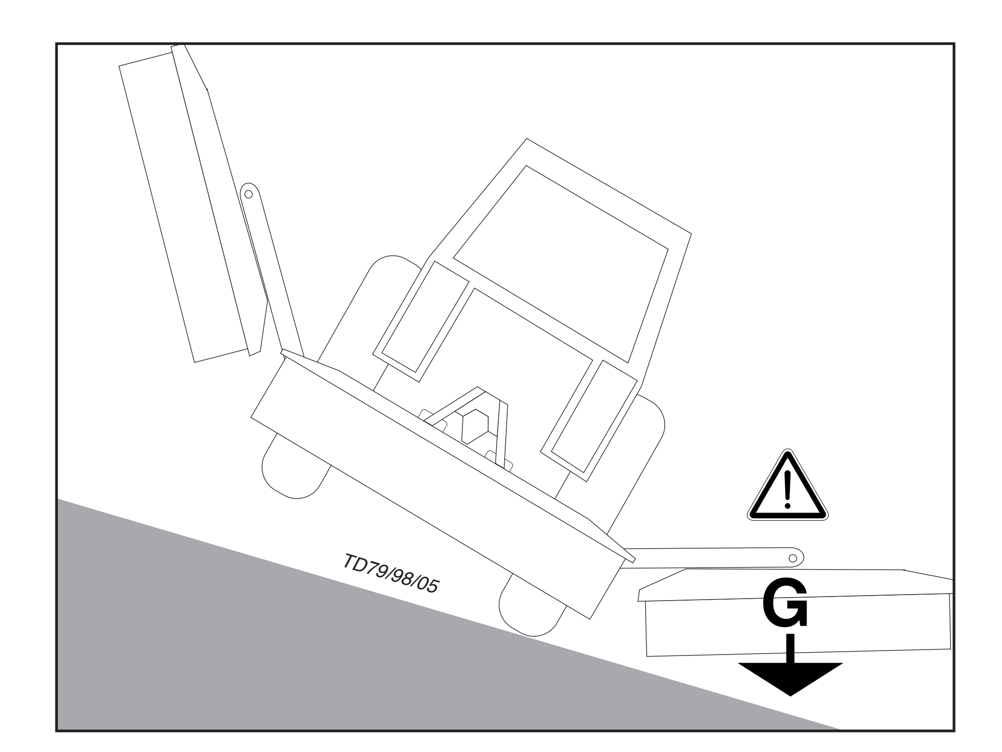
El peso (G) de la unidad segadora influye en las cualidades de marcha del tractor. Esto puede originar situaciones de peligro, especialmente en superficies inclinadas.

Indicaciones de seguridad

- Reducir de modo correspondiente la velocidad de marcha en las curvas.
- Es mejor retroceder en la pendiente a efectuar una maniobra de giro arriesgada.

El peligro de vuelco se produce:

- cuando las unidades de segado se levantan hidráulicamente
- al conducir en curvas con unidad de segado levantada



Modo de funcionar

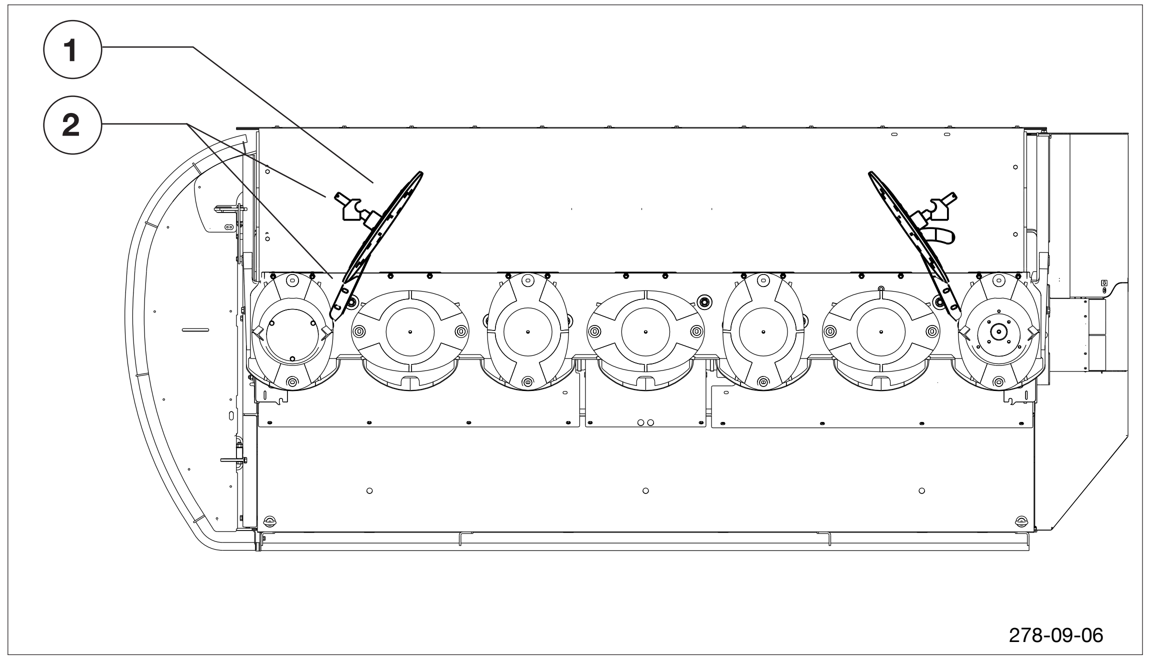
Con los discos hileradores se forma, durante el segado, una hilera estrecha de hierba. Así se evita que las anchas ruedas del tractor pasen por encima del material segado.





Indicación de seguridad:

Antes de la puesta en marcha leer y seguir las instrucciones de servicio, y en especial las indicaciones de seguridad



Designaciones:

(1) Discos hileradores

(2) Soporte de los discos hileradores

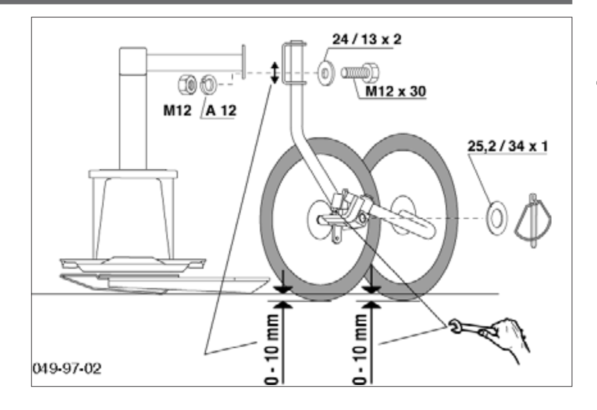
Posibilidades de regulación

Campo de trabajo:

El campo de trabajo horizontal del formador de hileras se regula con los agujeros largos.

Regulación óptima:

Los discos deben estar montados 0 – 10 mm más profundo que el canto inferior de la barra segadora.





¡Advertencia!

Componentes rotando indica peligro por arrastre. Con el motor funcionando nunca abrir o quitar los dispositivos de protección.

Equipo a petición

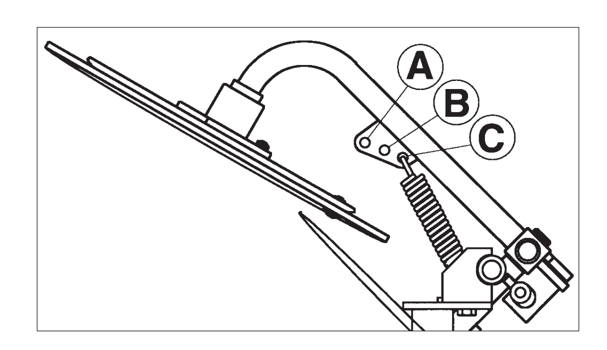
Disco hilerador adicional

Regulación de ambos muelles de tracción:

A = Para forraje disponible alto y compacto

B = Regulación básica

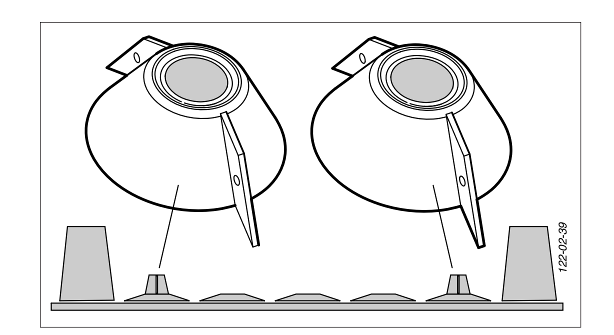
C = Para forraje corto



Cono de transporte

Se recomienda conos de transporte:

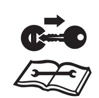
- para mejorar la capacidad de transporte para la acumulación en la hilera, especialmente con forrajes disponibles densos y pesados.
- Ver las piezas sueltas en la lista de recambios



Mantenimiento

Excepto de las actividades de limpieza, el formador de hileras está exento de entretenimiento.





¡Cuidado!

Parar el motor y quitar la llave de encendido antes de trabajos de mantenimiento y reparación.

Montaje y desmontaje del formador de hileras

La unidad de siega es compatible para el montaje a elección de un acondicionador de dientes o uno de rodillo ó un formador de hileras.

Ver detalles para esto en el capítulo „CAMBIO DE ACONDICIONADOR“



Modo de funcionar

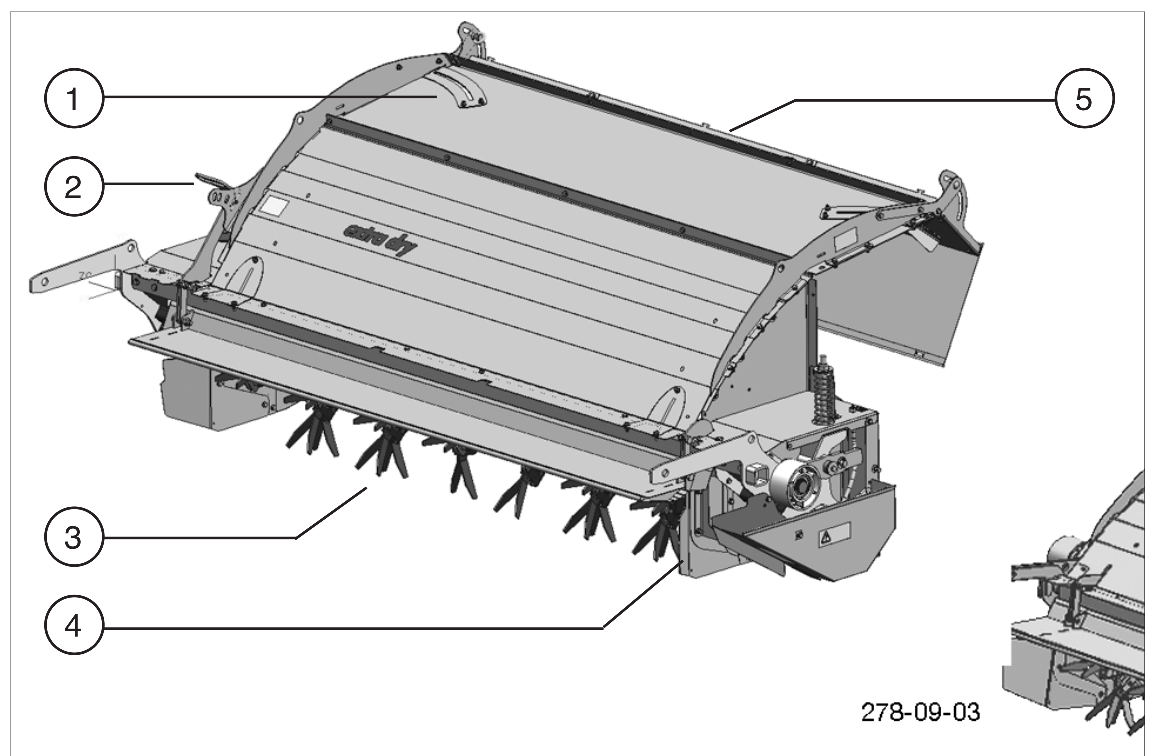
El propósito del acondicionador es resquebrajar la cerosidad (capa protectora) de las briznas de hierba. Así el forraje pierde el agua fácil y seca rápido. El acondicionamiento se ejecuta con los dientes en forma de „V“, los que están dispuestos en una espiral en el eje del acondicionador. La intensidad se regula mediante una chapa de rebotamiento con peines acondicionadores.





Indicación de seguridad:

Antes de la puesta en marcha leer y seguir las instrucciones de servicio, y en especial las indicaciones de seguridad



Designaciones:

(1) Chapa hileradora ajustable
(2) Ajustador de intensidad
(3) Rotor de dientes
(4) Unidad motriz
(5) Chapa ajustable de rebote

Posibilidades de regulación

Para una adaptación óptima a las condiciones ambientales se debe efectuar en el acondicionador de dientes las regulaciones siguientes:



¡Advertencia!

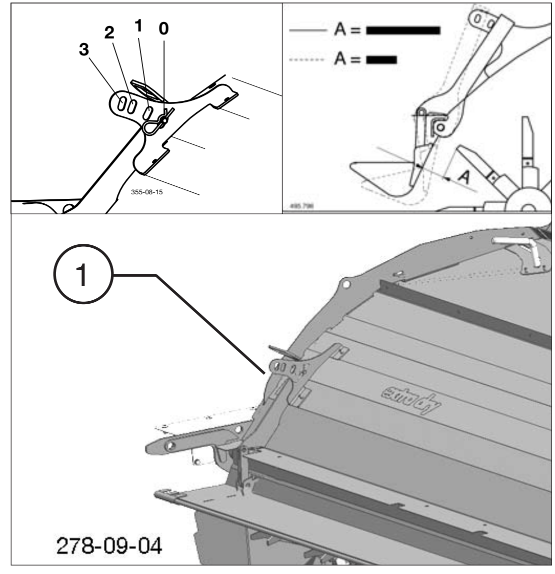
Componentes rotando indica peligro por arrastre. Con el motor funcionando nunca abrir o quitar los dispositivos de protección.

Regular el efecto de acondicionamiento:

Con la palanca (1) se ajusta la distancia entre la regleta de ajuste y el rotor.

- Posición (3): se consigue el efecto máximo de acondicionamiento. La superficie del material segado se resquebraja fuerte. Sin embargo, el forraje no debe ser triturado.
- Posición (0): sólo se resquebraja leve la superficie del material segado.

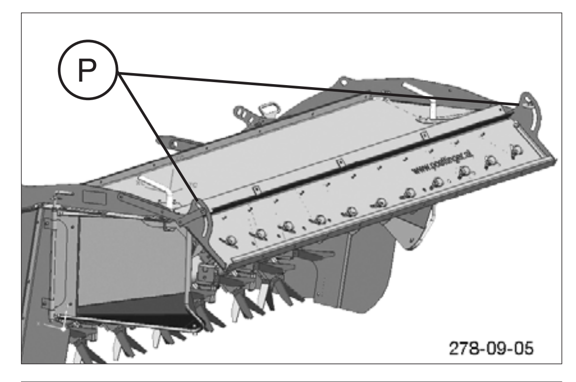
La regulación correcta depende, entre otros, de la cantidad de material de siega que se presente, de la velocidad y potencia del tractor. Por consiguiente, en este punto, no se puede dar recomendación obligatoria alguna para una posición correcta de la palanca.



Chapa de rebotamiento:

EL ángulo de la chapa de rebote es regulable para un alcance deseado del material de segado:

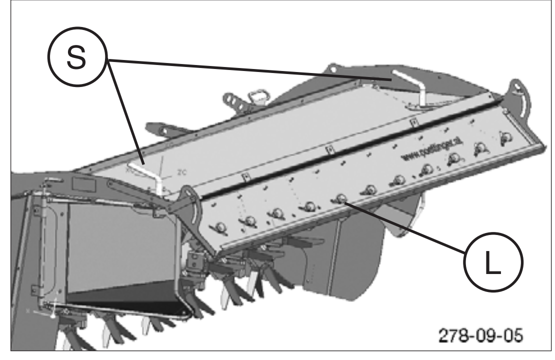
- Aflojar el tornillo prisionero (P)
- Regular la chapa de rebote
- Bloquear el tornillo prisionero (P)



Regular la anchura de hilera:

El material de siega cosechado y acondicionado es formado en una hilera de la anchura deseada con las chapas hileradoras.

La regulación de las chapas hileradoras ocurre idéntica a la izquierda y a la derecha por medio de desbloquear y regular el tornillo de ajuste (S)



Dispositivo de esparcimiento ancho:

chapas guía (L) individuales ayudan a la forma deseada de la acumulación en hilera.



¡Indicación!

Una regulación falsa de las chapas hileradoras y guías provoca:

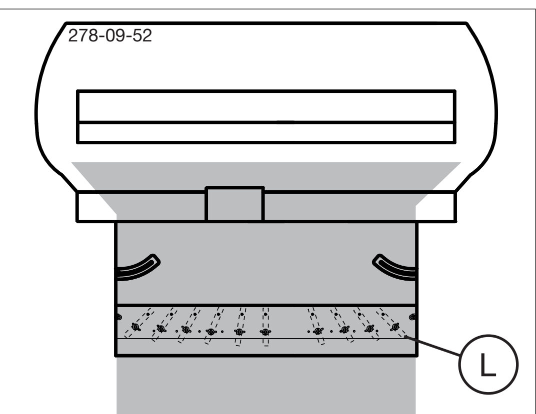
- aumento de la potencia necesaria

- obstrucción en la máquina

- daño en las correas trapezoidales

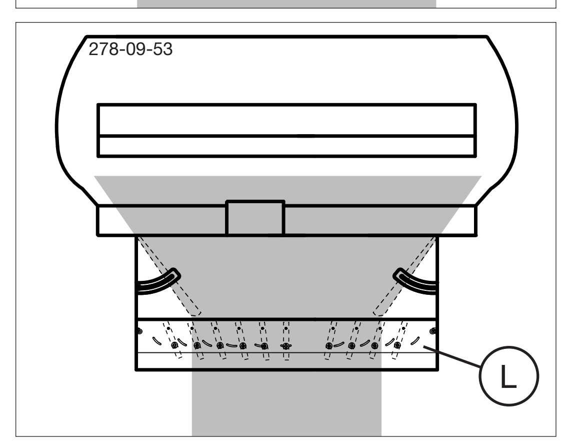
Regular la posición de las chapas guía e hileradora

Las regulaciones descritas más abajo deben ser entendidas como regulación básica. Condicionado por las diferentes especies de forraje, una regulación óptima de las chapas guía puede eventualmente ser determinada nada más que en la aplicación práctica.



Esparcimiento ancho

- Orientar del todo hacia afuera las chapas hileradoras (S)
- Regular la posición de las chapas guía (ver ilustración (L))



Cordones

- Orientar hacia adentro las chapas hileradoras (S)
- Regular la posición de las chapas guía (ver ilustración (L))

Aplicación

Velocidad de marcha:

Ajustar la velocidad de marcha al forraje disponible. Una velocidad alta aminora la calidad y homogeneidad del acondicionamiento.



¡Atención!

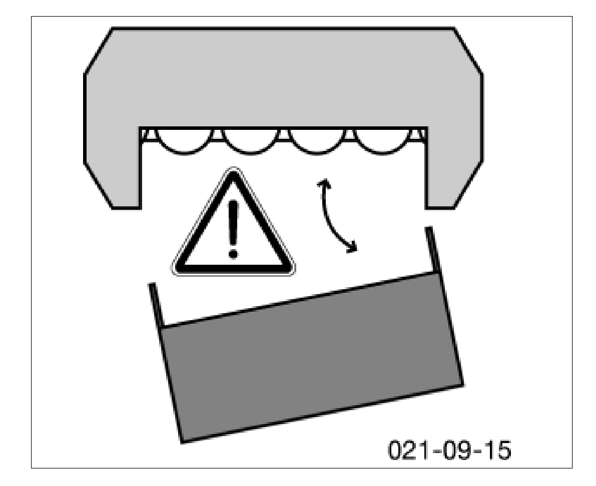
Peligro de lesiones por el vuelo de piezas. Las personas deben mantenerse a una distancia de seguridad suficiente durante el segado.

Trabajos sin acondicionador:

Cuando sea necesario se puede de hecho desmontar el acondicionador de dientes e intercambiarle por un acondicionador de rodillos ó por un formador de hileras.

(Más informaciones sobre esto donde el distribuidor)

Una máquina con acondicionador está equipada como unidad completa con los elementos de protección reglamentarios. En caso de que se desmonte el acondicionador, la segadora ya no estará completamente revestida. ¡En este estado no se puede trabajar sin instalar antes elementos de protección adicionales!





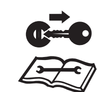
¡Atención!

Si el acondicionador es desmontado, esto deja las cuchillas de la segadora de discos en libre acceso. Existe un alto riesgo de lesiones.

Para el segado sin acondicionador, en la barra segadora se debe instalar elementos de protección previstos especialmente para este uso.

Las máquinas nuevas con acondicionador no incluyen estos elementos de protección; se debe pedir las piezas por separado (ver lista de piezas de recambio, grupo de montaje ”PROTECCIÓN TRASERA”).

Mantenimiento

¡Cuidado!

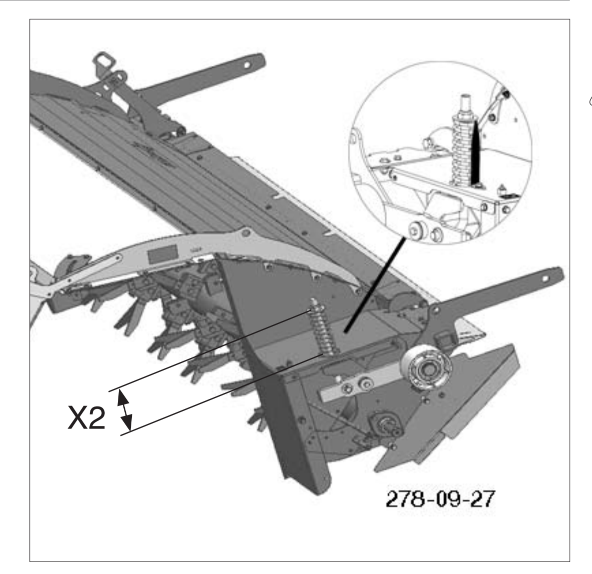
Parar el motor y quitar la llave de encendido antes de trabajos de mantenimiento y reparación.

Tensión correcta de correa:

Controlar la medida X2

NOVACAT X8:

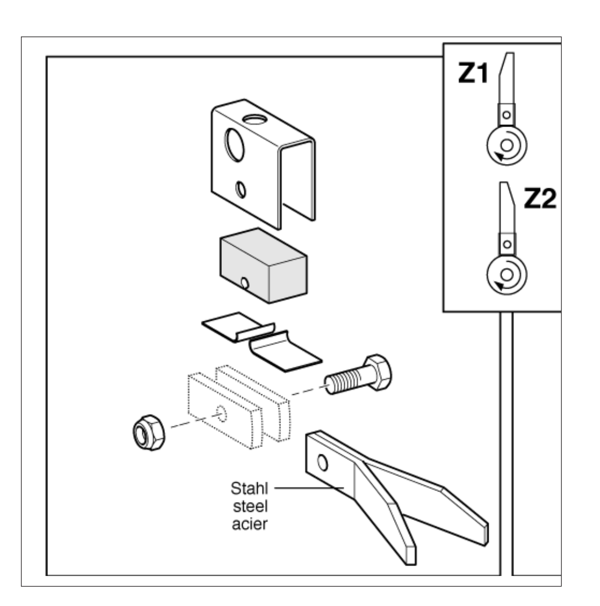
X2 = 185 mm (mecanismo lateral de siega)



Posición de los dientes del rotor

Posición Z1: Posición de los dientes del rotor para condiciones normales de aplicación.

Posición Z2: Para condiciones difíciles de aplicación, cuando por ejemplo el forraje se enrolla alrededor del rotor. Girar los dientes del rotor 180° (Posición Z2). Esta posición de los dientes elimina el problema en la mayoría de los casos. Pero, disminuye algo el efecto de acondicionamiento.



Montaje y desmontaje del acondicionador

La unidad de siega es compatible para el montaje a elección de un acondicionador de dientes o uno de rodillo ó un formador de hileras. Según la unidad de montaje es necesario pasos especiales de montaje para la transformación.

Ver detalles para esto en el capítulo „CAMBIO DE ACONDICIONADOR“

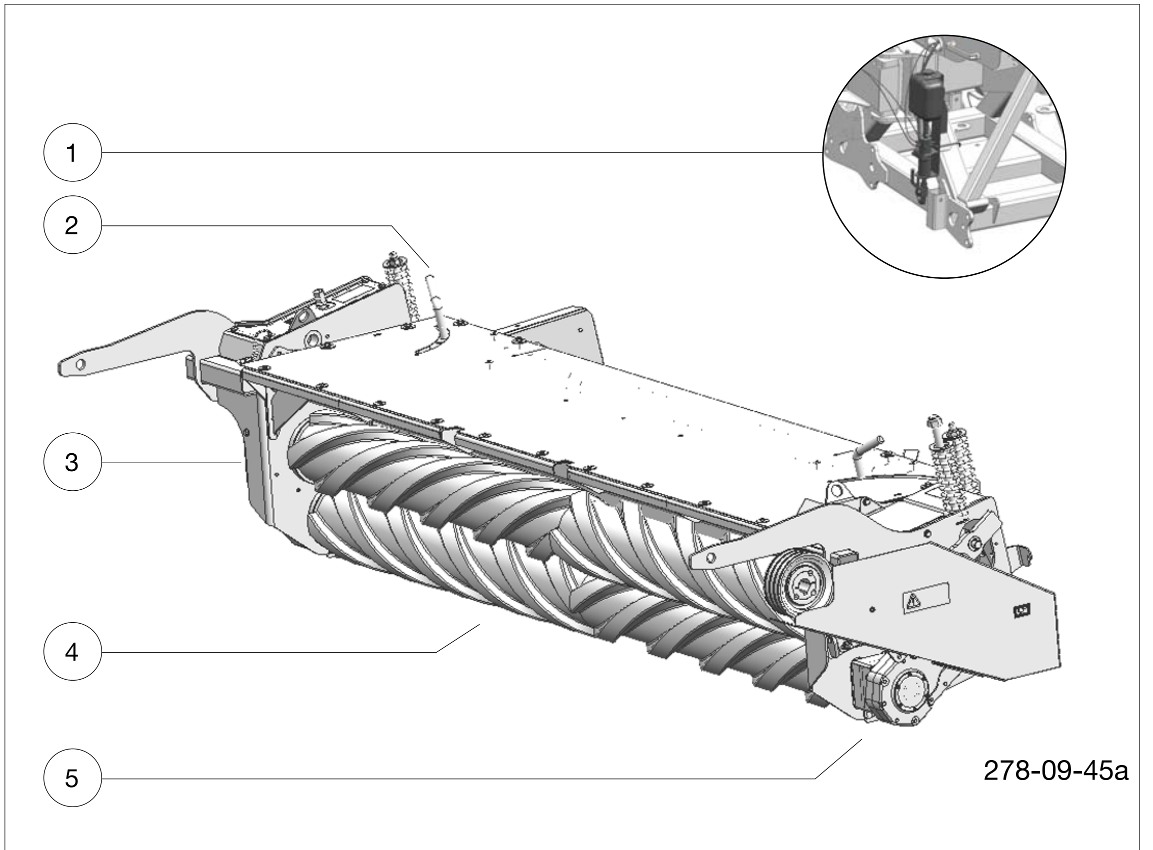
Modo de funcionamiento

El acondicionador de rodillos es apropiado para alfalfa y especies de tréboles. Dos rodillos accionados agarran el uno en el otro exprimiendo el material de segado. Por ello daña la cerosidad natural de la planta y el tiempo de secado se acelera.




Indicación de seguridad:

Antes de la puesta en marcha leer y seguir las instrucciones de servicio y en especial las indicaciones de seguridad.



Denominaciones:

(1) Unidad central de lubricación (en el portaluces)
(2) Unidad de ajuste para las chapas hileradoras (a la izquierda y derecha)
(3) Unidad de mantenimiento: accionamiento por cadena
(4) Rodillos de goma superior e inferior
(5) Unidad de mantenimiento: accionamiento por correa

Posiblidades de regulación

En el estado de entrega se ha ajustado previamente el acondicionador de rodillos para una intensidad media.

Para un ajuste óptimo a las condiciones del entorno se puede proceder a las regulaciones siguientes:



¡Advertencia!

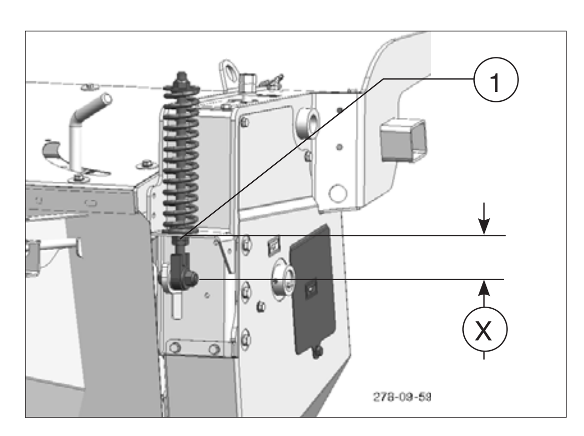
Componentes rotando significa peligro por arrastre. No abrir ni quitar jamás dispositivos de protección con el motor en marcha.

Distancia de los rodillos, el uno al otro:

La distancia entre los rodillos se ajusta idéntica para el lado izquierdo y el derecho con el tornillo de ajuste (1). Regulación básica: (X) = 70 mm

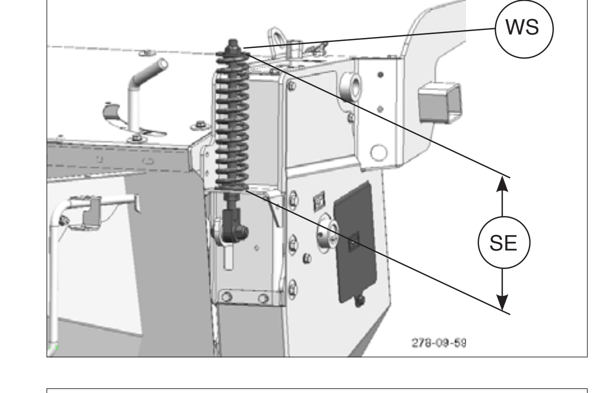


A causa de las tolerancias de los componentes, y pese a las regulaciones básicas, puede producirse una separación desigual de los rodillos. Controlar, y cuando sea necesario reajustar el tornillo de ajuste (1) unilateralmente.



Fuerza inicial del muelle del rodillo superior:

El rodillo superior es movible y se pretensa con un muelle a la izquierda y a la derecha en cada caso. La intensidad de la fuerza inicial del muelle se regula cada vez con la tuerca (WS).



Regulación estándar (SE): 210 mm

Regular la anchura de hilera:

Con el material cosechado y acondicionado se forma hileras con las chapas hileradoras a la anchura de hilera deseada.

El ajuste de las chapas hileradoras se realiza idéntico a la izquierda y a la derecha mediante la abertura y ajuste del tornillo de ajuste (ES)

WS

278-09-56

Utilización

Velocidad de marcha:

Adaptar la velocidad de marcha al forraje disponible. Una velocidad muy alta disminuye la calidad y uniformidad de la preparación.



¡Cuidado!

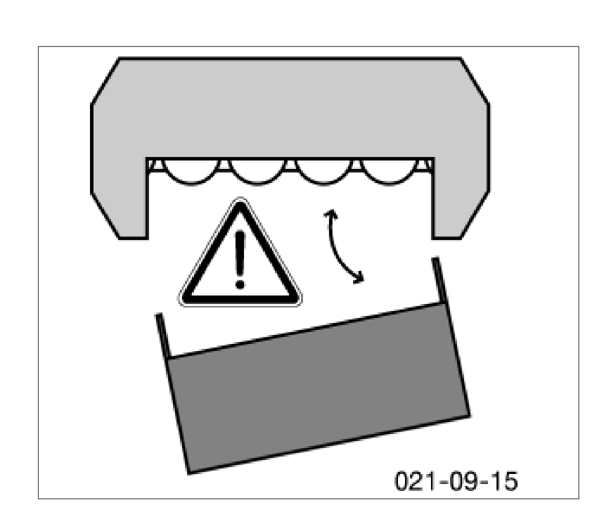
Peligro de lesiones por piezas voladoras. Manténgase a las personas a bastante distancia de seguridad durante el segado.

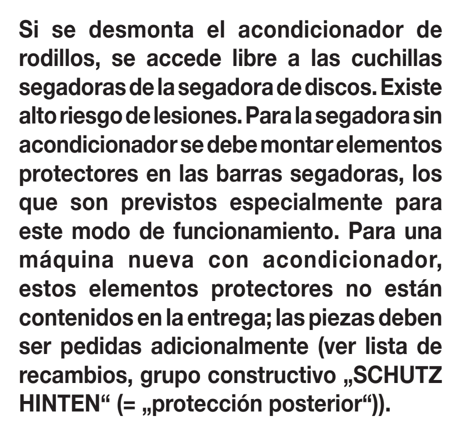


Trabajos sin acondicionador de rodillos:

Cuando sea necesario se puede también desmontar el acondicionador de rodillos y cambiarle por un acondicionador de dientes ó un formador de hileras. (Para más informaciones consulte a su proveedor)

Una máquina con acondicionador, como unidad total, está equipada con los elementos de protección debidos. En caso que se desmonte el acondicionador, la unidad segadora no está más revestida completa. ¡En ese estado no se debe segar sin elementos complementarios de protección!





¡Atención!

Si se desmonta el acondicionador de rodillos, se accede libre a las cuchillas segadoras de la segadora de discos. Existe alto riesgo de lesiones. Para la segadora sin acondicionador se debe montar elementos protectores en las barras segadoras, los que son previstos especialmente para este modo de funcionamiento. Para una máquina nueva con acondicionador, estos elementos protectores no están contenidos en la entrega; las piezas deben ser pedidas adicionalmente (ver lista de recambios, grupo constructivo „SCHUTZ HINTEN“ (= „protección posterior“)).

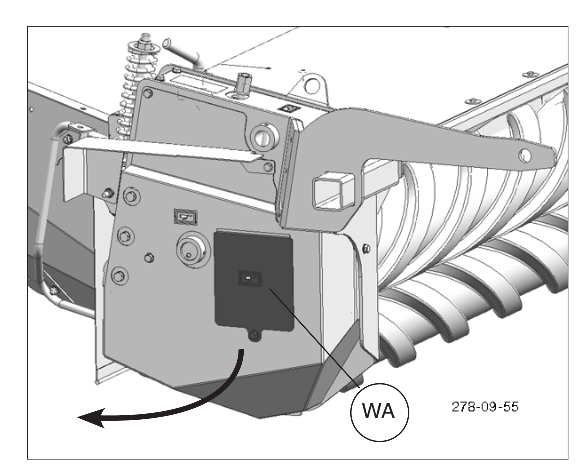
Mantenimiento

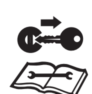
Limpieza: (cada 20 horas de servicio)

- Desatornillar las cubiertas y aberturas de mantenimiento (WA) en las transmisiones por correas y cadenas
- Quitar la suciedad depositada
- Limpiar los rodillos de goma



¡La suciedad puede contrarestar la lubrificación y en consecuencia provocar daños materiales!



¡Cuidado!

Apagar el motor y quitar la llave antes de trabajos de mantenimiento y reparación.

Unidad de mantenimiento de la transmisión de cadena

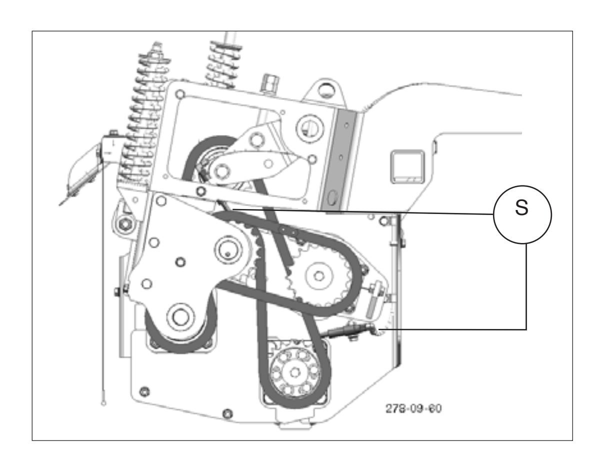
Lubricación: (cada 20 horas de servicio)

Las cadenas de accionamiento se engrasan por medio de un dispositivo de engrase central. Con cada operación de elevación de la segadora se acciona un impulso de engrase.

- Control del funcionamiento del dispositivo de engrase
- Controlar el nivel de aceite. (El depósito de aceite está montado en el portaluces)



Controlar antes de cada aplicación el nivel de aceite de la unidad central de lubrificación. El servicio sin suficiente engrase conduce a daños materiales de las cadenas de accionamiento.



Indicación:

Se recomienda los aceites siguientes para el dispositivo de lubrificación central:

- Aceite sintético HEES 46

- Aceite hidráulico HLP 46

¡Usar sólo aceite limpio!

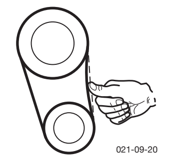
Tensión de las correas: (cada 60 horas de servicio)

Cadena corta de accionamiento

Controlar la tensión de cadena con el pulgar en el punto de prueba (PP1). Desviación óptima: 3,5 – 5 mm

Variar la tensión de cadena:

- Aflojar los tornillos (3)
- Ajustar el tornillo tensor (WS1)

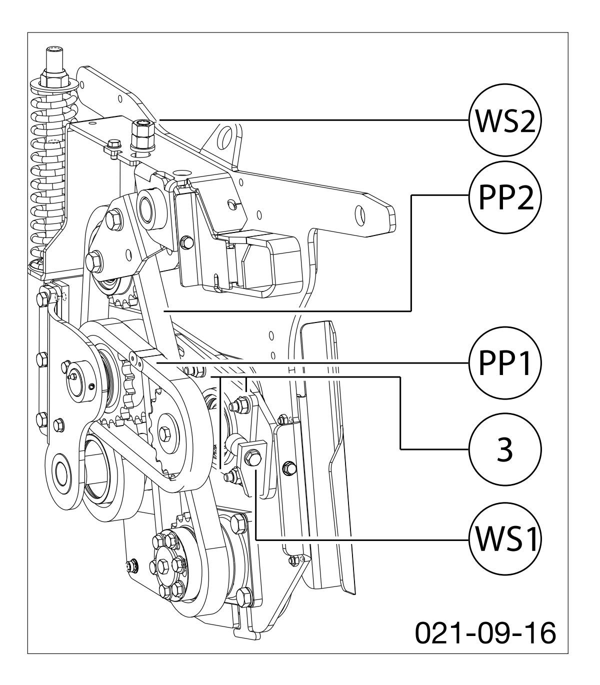


Cadena larga de accionamiento

Controlar la tensión de cadena con el pulgar en el punto de prueba (PP2). Desviación óptima: 5 – 8 mm

Variar la tensión de cadena:

- Ajustar el tornillo tensor (WS2)

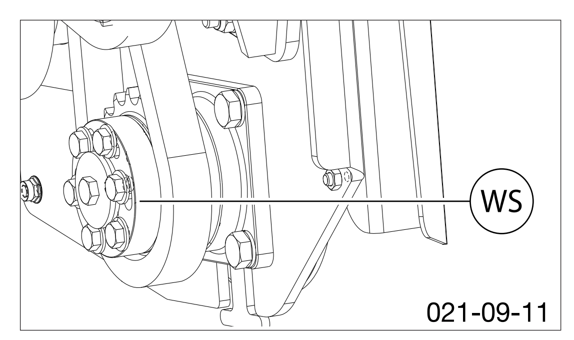


Variar la posición del rodillo: (cuando sea necesario)

Se debe variar la posición del rodillo después de repetidas retensadas de las cadenas de accionamiento.

Ajustar la posición del rodillo:

Abrir los tornillos (WS) y girar el rodillo. Ajustar la posición del rodillo inferior hasta que el perfil de ambos rodillos agarran óptimo el uno en el otro, y no se rozan recíprocamente.





Una posición óptima de rodillos impide un desgaste de los rodillos de goma antes de tiempo.

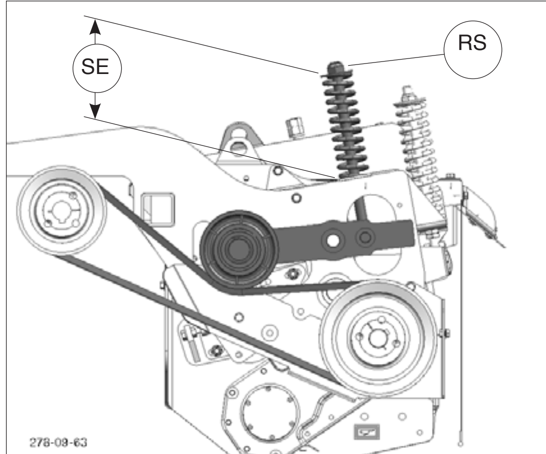
Correas de accionamiento: (cuando sea necesario)

Controlar la tensión de las correas:

- Ajuste básico (SE) : XX mm

Variar la tensión de correa:

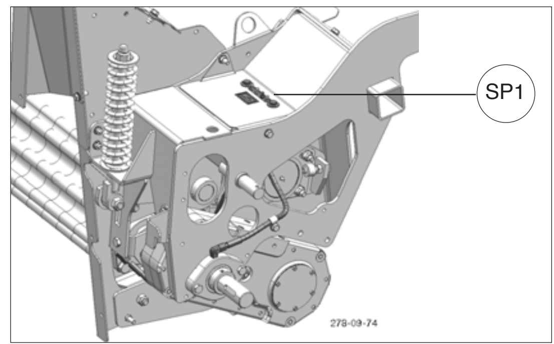
- Ajustar el tornillo tensor (WS)



Cambiar las correas:

Se debe cambiar las correas de accionamiento cuando éstas muestren daños o desgaste. (¡Atención: Recambiar siempre el juego completo de correas!)

- Aflojar la tensión de correa. Como apoyo se puede desactivar la tensión de correa con la llave de cambio rápido de cuchillas (1)
- Cambiar las correas
- Volver a tensar las correas



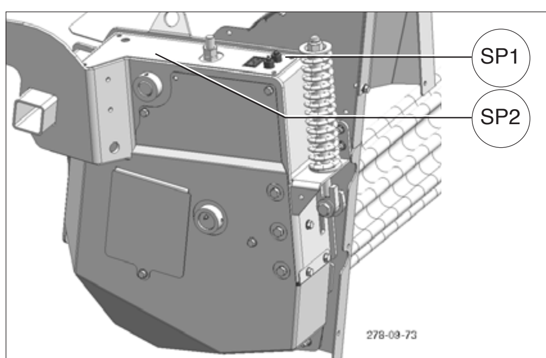
Lubricación:

(Cada 20 horas de servicio)

- SP 1

(Cada 100 horas de servicio)

- SP 2 (¡Desatornillar para la lubricación de la cubierta superior!)



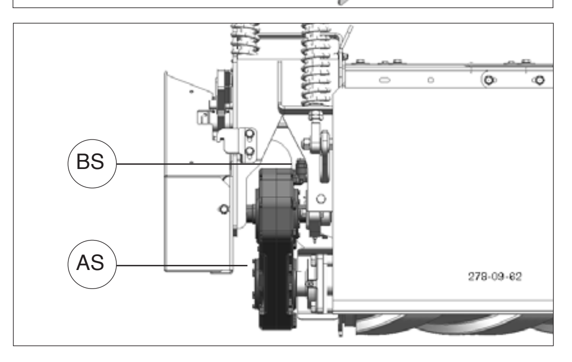
Aceite de engranajes:

(Cada 100 horas de servicio)

El tren de engranajes se encuentra en el lado externo de la barra segadora.

- Abrir el tornillo de purga (AS) y vaciar el aceite
- Llenar con aceite de engranajes (700 ml) en el tornillo de llenado (BS)

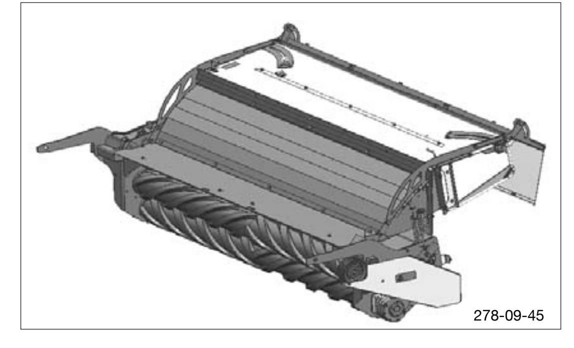
(Aceite lubricante enteramente sintético para lubrificación de alta temperatura, ISO-VG clase 220)



Acondicionador de rodillos para Collector

Si la combinación de siega está dotada con un Collector, es necesario un acondicionador de rodillos propio. Las diferencias son:

- mayor expulsión
- rodillo adicional

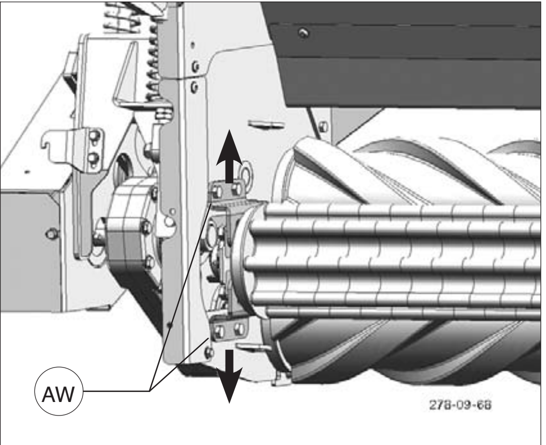


Regular el ángulo de expulsión:

El rodillo adicional influye el ángulo de expulsión del material de segado.

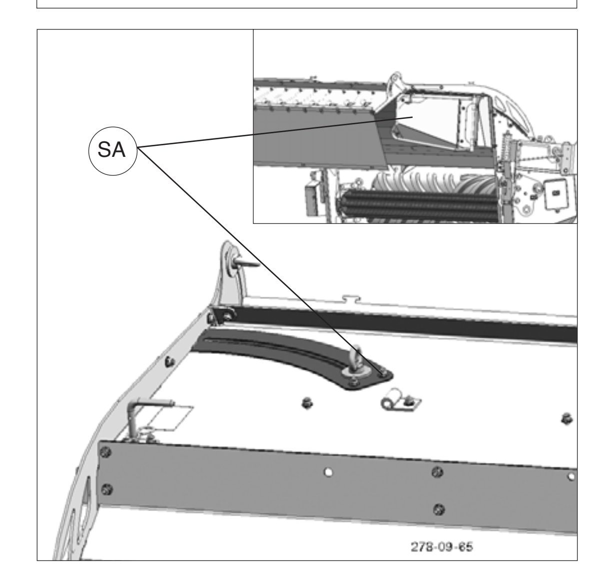
Para la regulación del ángulo de expulsión se desplaza la altura del rodillo.

- aflojar los 4 tornillos (AW) a la izquierda y a la derecha
- ajustar la altura del rodillo y fijar



Chapa hileradora en unión con Collector:

La chapa hileradora se desmonta fácil y se puede encajar en la cubierta de expulsión del acondicionador (SA)



Modo de funcionamiento

La unidad de siega es compatible para el montaje a elección de un acondicionador de dientes o uno de rodillo ó un formador de hileras. El acondicionador ó el formador de hileras están construidos adicionalmente como dispositivo de seguridad y son ineludiblemente necesarios para la aplicación.

Desmontar el acondicionador

1. Disminuir la presión de aligeramiento de la unidad de siega

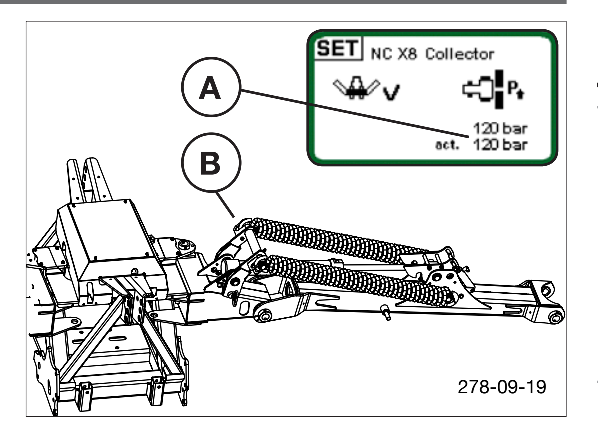
(A) Variante: aligeramiento hidráulico

Disminuir la presión de aligeramiento a „0“ en el cuadro de mandos en el menú „SET“

(B) Variante: aligeramiento mecánico

Levantar la unidad de siega hasta que los muelles de aligeramiento estén sin presión y desbloquear el perno de fijación.

(Ver el capítulo „Aligeramiento y seguridad de puesta en marcha“)



278-09-19



¡Atención!

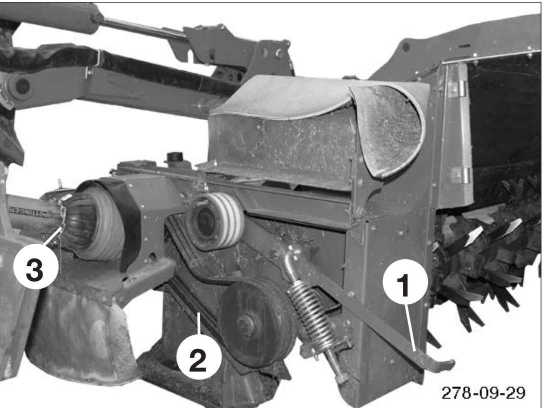
¡Peligro de lesiones! Antes de desmontar se debe disminuir la presión de aligeramiento del acondicionador ó formador de hileras.

2. Quitar la cubierta protectora y correas

Con la llave de cuchillas (1) aflojar la tensión de las correas y quitar la correa (2) del lado del acondicionador.

A continuación quitar la llave de cuchillas.

Si se monta un formador de hileras, se debe quitar por completo las correas. Desacoplar el árbol de cardán (3) y sacar las correas.

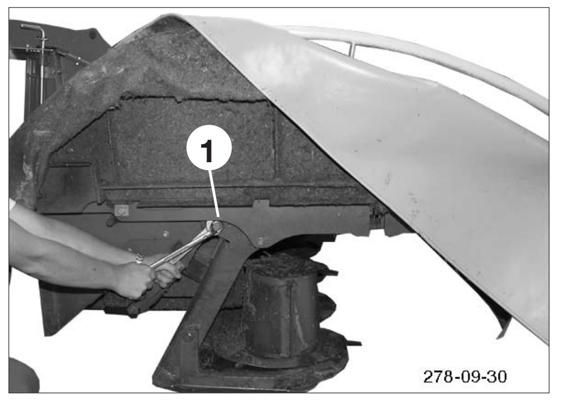


278-09-29

3. Aflojar la fijación del acondicionador

La fijación (1) del acondicionador a aflojar se encuentra debajo de la protección lateral del acondicionador. Con la fijación (1) del acondicionador se regula también una alineación óptima entre la unidad de siega y el acondicionador.

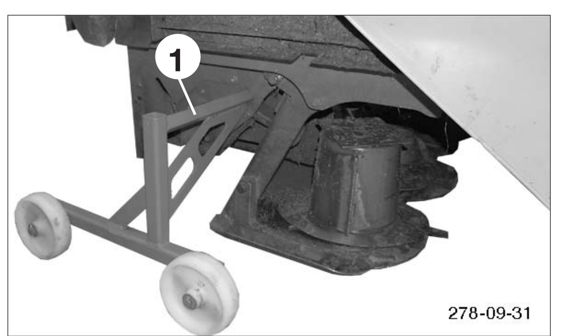
Las poleas en el lado interior del acondicionador deben regularse alineadas con respecto a las poleas de la unidad de siega.



278-09-30

4. Montar el dispositivo de marcha

Para el transporte del acondicionador desmontado, introducir hasta el tope, el dispositivo de marcha (1) entregado, en ambos lados del soporte fijador.



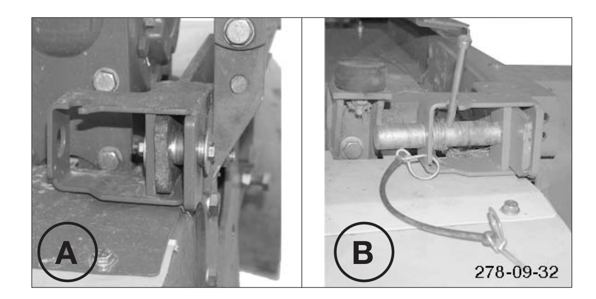
278-09-31

5. Desbloquear el pasador de sujeción

Los acondicionadores están afianzados a la unidad de siega en cada caso con 2 pasadores de sujeción.

Estándar (A): tornillo + casquillo

Equipo a petición (B): cierre rápido con apoyo de muelle.

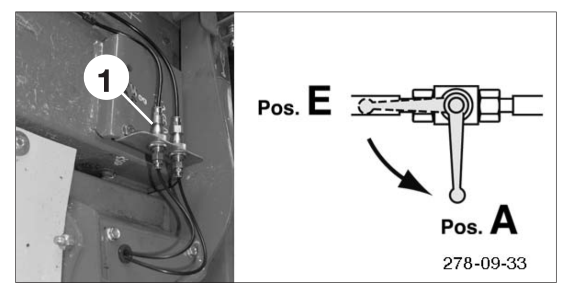


6. Sacar el tubo de lubrificación:

(¡El tubo de lubrificación sólo se une para la aplicación con acondicionador de rodillos!)

Cerrar el grifo de cierre (posición A) de la central de lubrificación con aceite en el soporte de montaje

Empujar hacia fuera para meter y sacar la unión del tubo de lubrificación en la unidad de siega.



7. Quitar el acondicionador

Montar el acondicionador

1. Limpieza

Limpiar con esmero el acondicionador / formador de hileras y la unidad de siega, y en especial los puntos de unión.

2. Poner el acondicionador ó formador de hileras en el dispositivo fijador de la unidad de siega.

3. Bloquear el pasador de sujeción

Estándar (A): tornillo + casquillo

Equipo a petición (B): cierre rápido con apoyo de muelle.

4. Sacar el dispositivo de marcha

5. Regular y asegurar la fijación del acondicionador

Con la fijación (1) del acondicionador se regula también una alineación óptima entre la unidad de siega y el acondicionador. Las poleas en el lado interior del acondicionador deben regularse alineadas con respecto a las poleas de la unidad de siega. ¡Asegurar la fijación del acondicionador!

6. Montar las correas, tensar y poner la cubierta protectora

Para detalles ver el párrafo „desmontar el acondicionador“

7. Meter el tubo de lubrificación (sólo para acondicionador de rodillos)

Abrir el grifo de cierre de la central de lubrificación con aceite en el soporte de montaje (posición E)

8. Ajustar la presión de aligeramiento de la unidad de siega:

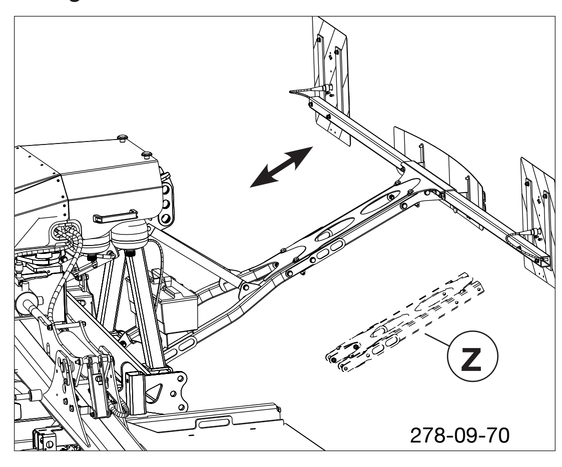
Después del montaje del nuevo acondicionador se debe regular la presión de aligeramiento de la unidad de siega.

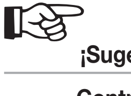
Como valores de orientación para la variante „aligeramiento hidráulico“ vale:

Formador de hileras:	90 - 100 bar
Acondicionador de dientes:	130 - 140 bar
Acondicionador de rodillos:	160 - 170 bar

9. Adaptar el portaluces

El portaluces según el acondicionador ó el formador de hileras puede ser modificado en su longitud con una pieza intercalada (Z).





¡Sugerencia!

Control de la correcta presión de aligeramiento regulada: La unidad de siega se deja levantar por el lado externo con la mano (apx. 80 kg).

Modo de funcionamiento

Con la cinta transportadora transversal es posible una acumulación variable en hileras (hilera individual, acumulación ancha ó hilera triple). Por medio del terminal de mando se pliega el alimentador transversal hacia afuera o hacia adentro y la velocidad de la cinta por unidad se regula sin escalones.





Indicación de seguridad:

Antes de la puesta en marcha leer y seguir las instrucciones de servicio, y en especial las indicaciones de seguridad.



Posibilidades de regulación

Chapa de rebotamiento (P):

Regular la chapa de rebote (P) de tal modo que el material segado sea lanzado al centro de la cinta transportadora transversal.

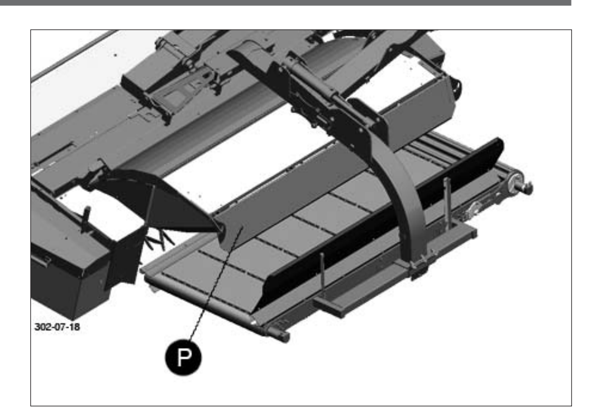
Velocidad de cinta: (equipo a petición)

La velocidad de los alimentadores transversales puede ser regulada con el mando



¡Indicación!

Para la marcha en pendientes (curva de nivel) se puede regular una velocidad distinta para cintas transportadoras transversales. La cinta del lado del valle puede correr más rápido que la del lado de la cuesta.





¡Advertencia!

Componentes rotando indica peligro por arrastre. Con el motor funcionando nunca abrir o quitar los dispositivos de protección.

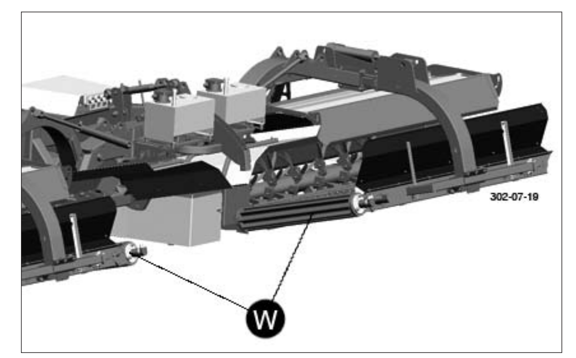
Rodillo acelerador (opcional)

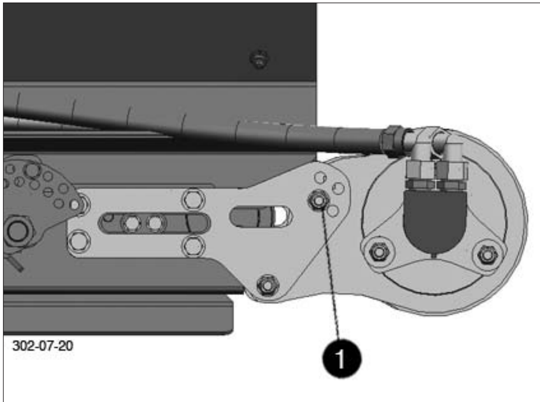
Los rodillos aceleradores se emplean para transportar el material segado más al centro.

Regulación:

Los rodillos aceleradores se pueden regular en la altura para variar el alcance.

- Quitar el tornillo (1) (adelante y atrás)
- Llevar el rodillo a la posición deseada
- Montar el tornillo (1) en la posición de agujero apropiada y afianzar






¡Indicación!

El rodillo debe meterse igual en todos los puntos.

Aplicación

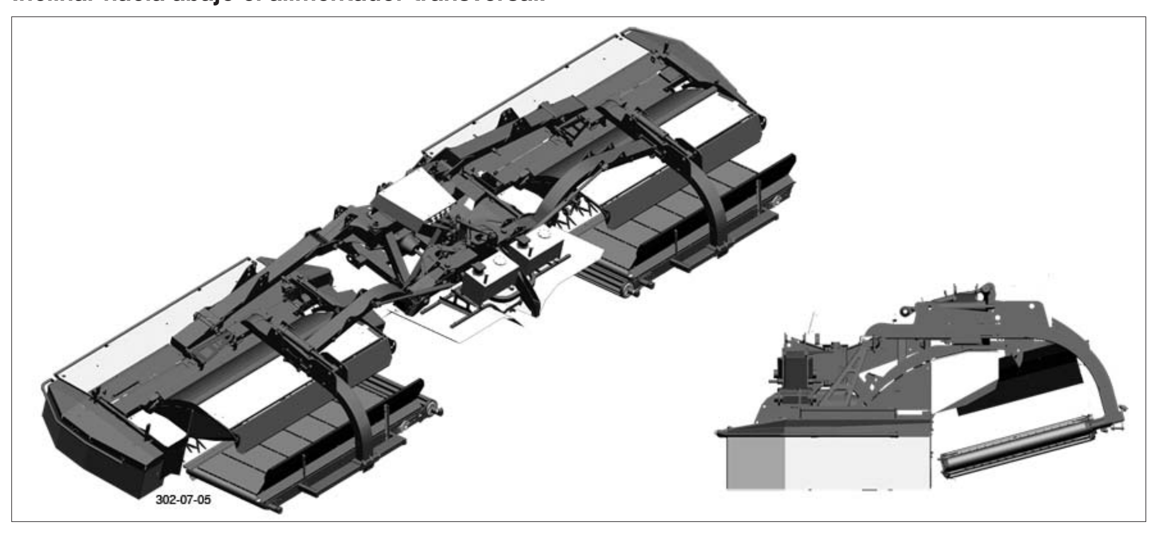

¡Indicación!

Probar con regularidad el funcionamiento de la cinta y limpiar para prevenir de un desgaste antes de tiempo (ver el capítulo „Mantenimiento“).


¡Atención!

Peligro de lesiones por el vuelo de piezas. Las personas deben mantenerse a una distancia de seguridad suficiente durante el segado.

Inclinar hacia abajo el alimentador transversal:



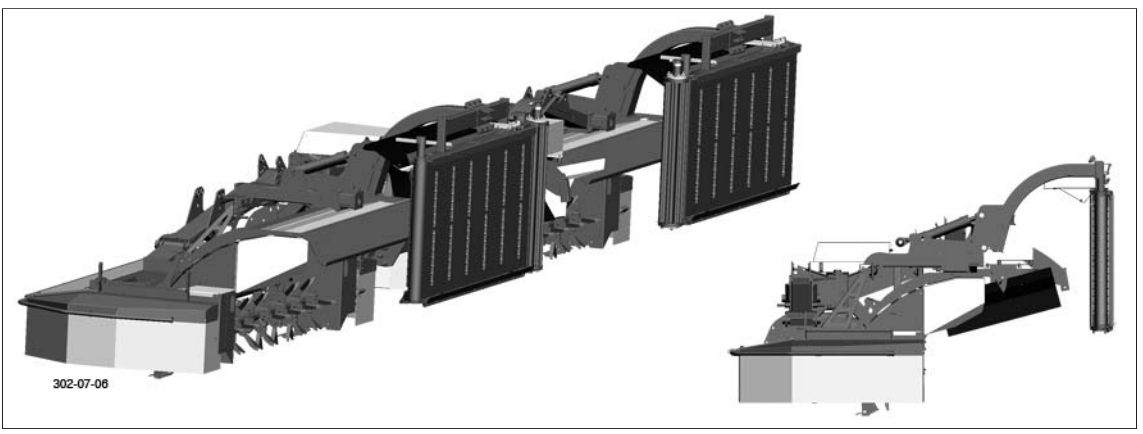
Para una inclinación de la posición de transporte a la de trabajo las cintas transportadoras transversales se encuentra siempre en esa posición.

- El plegado hacia abajo o hacia arriba de las cintas transportadoras transversales se ejecuta por medio del cuadro de mandos.


¡Indicación!

Las cintas transportadoras transversales están unidas fijas con las unidades segadoras, es por eso que, al inclinar desde la posición de transporte a la de trabajo las cintas son siempre inclinadas junto con las unidades segadoras.

Cinta transportadora transversal inclinada hacia arriba:





¡Atención!

Al inclinar desde la posición de trabajo a la de transporte las cintas transportadoras transversales deben estar inclinadas hacia abajo. (riesgo de choque).

Si no se debe producir cordón alguno, se puede inclinar hacia arriba las cintas transportadoras transversales.

- La inclinación hacia abajo y hacia arriba de las cintas transportadoras transversales se ejecuta en el cuadro de mando.

¡Indicación!

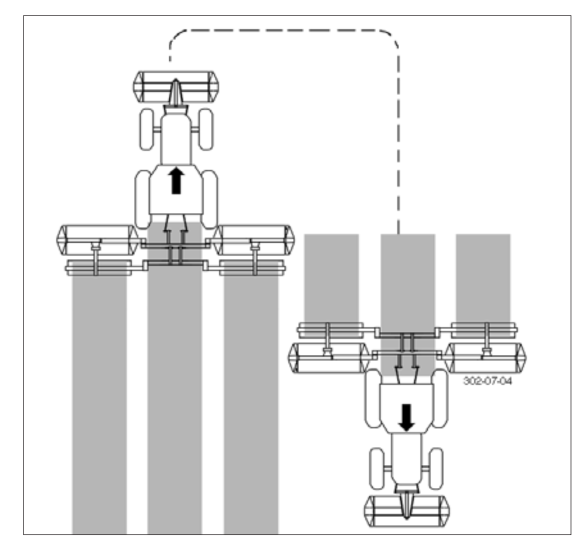
Si ya no se necesita de las cintas transportadoras transversales, se puede desmontar éstas de la máquina. De ese modo se aligera al tractor.

Acumulaciones en hilera

Con la cinta transportadora transversal es posible una acumulación variable en hileras (hilera individual, acumulación ancha ó hilera triple). Por medio del terminal de mando se pliega el alimentador transversal hacia afuera o hacia adentro y la velocidad de la cinta por unidad se regula sin escalones.

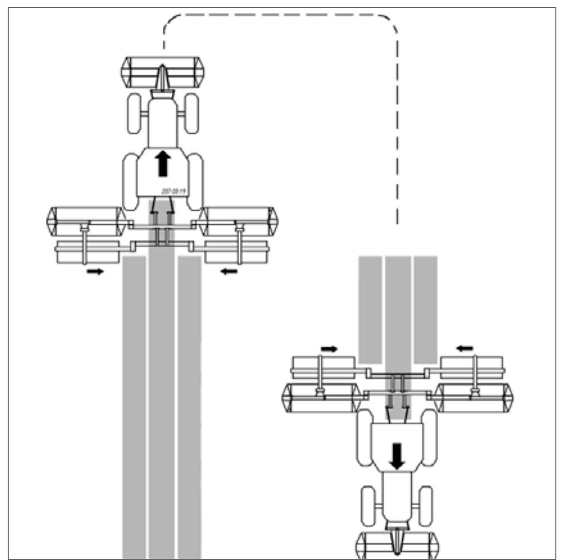
Segadora sin cinta transportadora transversal

- El material de segado es depositado a lo ancho de hilera del acondicionador (= acumulación en cordón individual).



Segadora con cinta transportadora transversal

- Ambas cintas transportadoras transportan el material de segado hasta el centro y producen un „tercer cordón". Con los rodillos adicionales se puede disminuir más la anchura de la hilera.



Siega con sólo un alimentador transversal

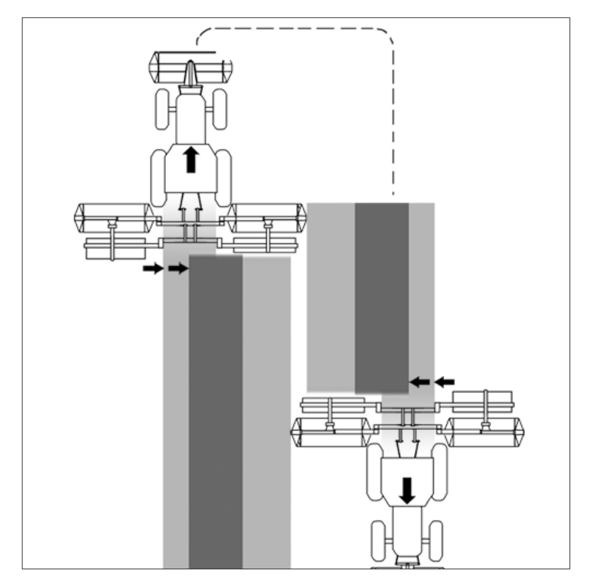
- Si se trabaja sólo con una cinta transportadora transversal, existe la posibilidad de transportar una línea acordonada encima de las restantes dos líneas acordonadas.

Ventaja:

La anchura total del cordón es óptima para una hilera preparada con una anchura mínima de trabajo de 10 m.

 **¡Indicación!**

La chapa de separación se debe desmontar para este modo de aplicación



Desmontaje de los alimentadores transversales

1. Llevar las unidades segadoras a la posición inicial:

- levantar y llevar a la posición de cabecera de parcela
- inclinar corto hacia arriba el alimentador transversal y, entonces inclinarle del todo hacia abajo

2. Poner las patas de apoyo en posición y meter el árbol de transmisión:

- inclinar hacia abajo un pié de apoyo (1) por cada cinta
- meter el árbol de transmisión entre la unidad de siega y la cinta transportadora transversal.


Indicación:

¡Meter el árbol de transmisión primero en el alimentador transversal!

- Montar las 2 patas de apoyo (2) en el bastidor principal de la cinta alimentadora transversal.


Indicación:

¡No se transporta estas patas de apoyo en la unidad segadora!

- La pata de apoyo (3) se mete en la posición más externa en el bastidor principal trasero de la cinta transportadora transversal.

3. Desbloquear las planchas de bloqueo

- Desbloquear los tornillos de la plancha (4)

4. Bajar la unidad segadora a la posición de trabajo:


Indicación:

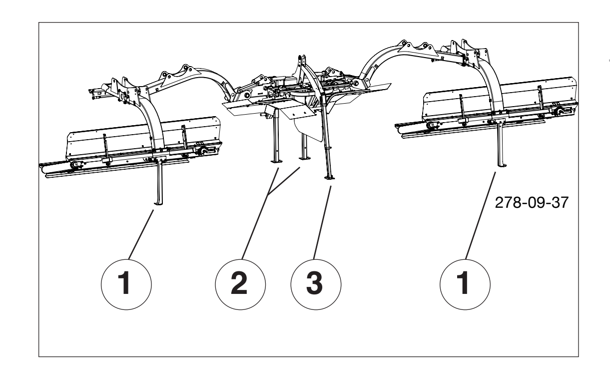
Con la tecla STOP de la unidad de mando se puede interrumpir la bajada a la posición de trabajo. Por consiguiente se posibilita una bajada suave y gradual.

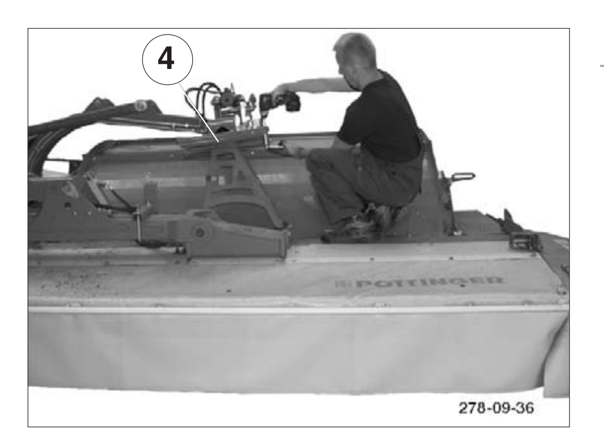
5. Desbloquear el brazo inferior:

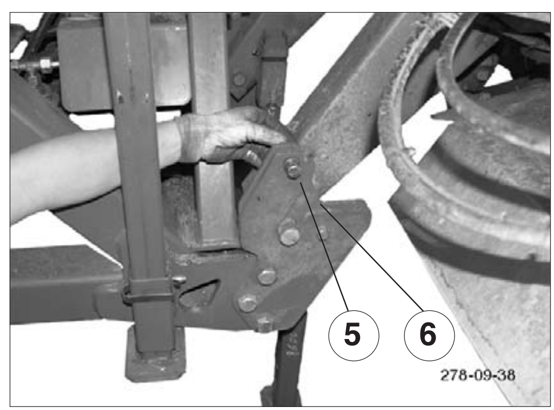
- Desbloquear el tornillo (5) superior del seguro del brazo inferior
- Abatir el seguro (6) del brazo inferior

6. Desenganchar el brazo superior:

- Aflojar el brazo superior (7) y desengancharle del lado de la unidad de siega










¡Atención!

Aparcar la cinta transportadora transversal sólo sobre suelo llano y firme.

Para el montaje y desmontaje de la cinta transportadora transversal no debe encontrarse alguien entre la combinación de siega y la unidad de cinta transportadora transversal. ¡Peligro de atrapamiento!

7. Asegurar las líneas de unión:

- asegurar las líneas eléctricas de conexión
- asegurar los conductos hidráulicos de unión



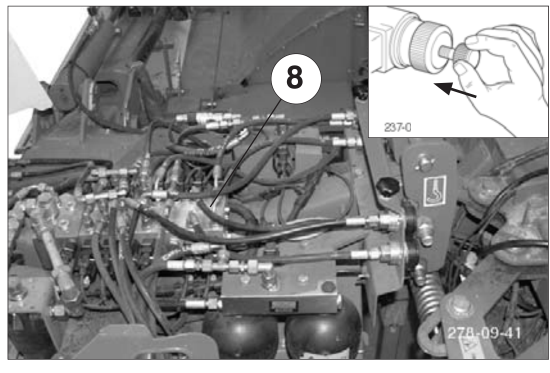
Indicación:

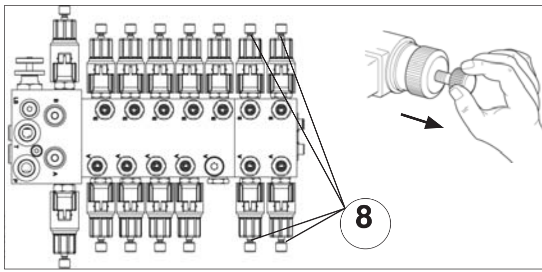
Si la presión de conducto es demasiado alta, los conductos hidráulicos no se dejan asegurar. Como reparo se debe atornillar el accionamieno de emergencia de los 4 últimos bloques de válvulas en el bloque hidráulico (debajo de la cubierta blanca protectora del soporte de montaje).



Atención:

Después de una metida satisfactoria de los conductos hidráulicos se debe desatornillar el accionamieno de emergencia de los 4 últimos bloques de válvulas. ¡Si se olvida este paso de trabajo, las cintas transversales de transporte inclinan al accionar el dispositivo de mando!





8. Bajar la unidad de siega y desbloquearla

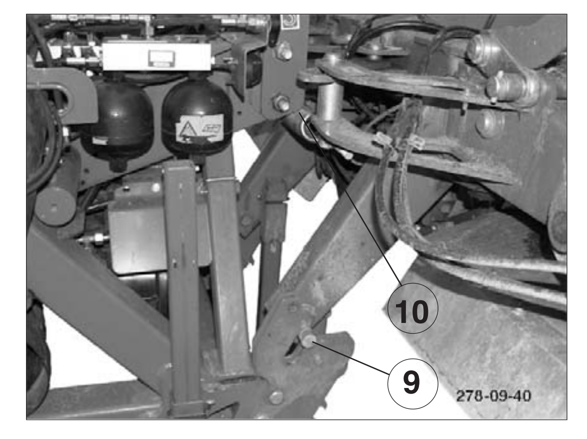
- bajar la unidad de siega hasta que los brazos inferiores (9) del alimentador transversal estén desbloqueados.



Atención:

¡No bajar demasiado, en caso contrario colisiona el soporte fijador del brazo superior (10) con el del muelle de la cinta transportadora transversal!

- desbloquear la unidad de siega con cuidado





¡Atención!

No subir al alimentador transversal aparcado. ¡Existe peligro de vuelco!

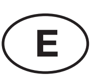
9. Modificar el ajuste de programa (Software)

- En la unidad de mando se modifica en el menú „SET“ el tipo de unidad de siega. (Ver el capítulo „Power Control e ISOBUS“)

Configuración:

con alimentador transversal = Tipo: Novacat X8 Collector

sin alimentador transversal = Tipo: Novacat X8



Montaje de las cintas transportadoras transversales

El montaje de los alimentadores transversales se realiza en orden de sucesión inversa.

Regulación del brazo superior:

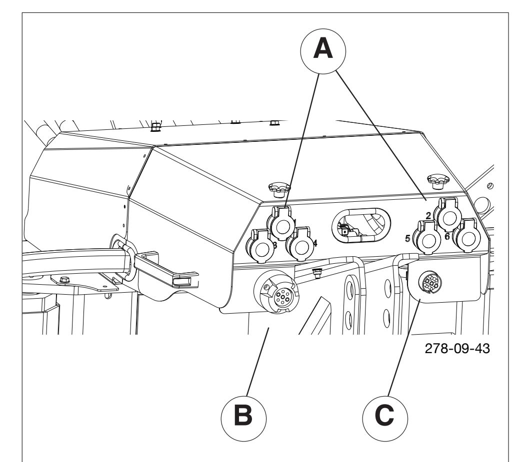
A = 475 mm

Conexiones:

A: 1= levantar el Collector izquierdo
   2 = levantar el Collector derecho
   3 = inclinar hacia arriba la cinta izquierda
   4 = inclinar hacia abajo la cinta izquierda
   5 = inclinar hacia arriba la cinta derecha
   6 = inclinar hacia abajo la cinta derecha

B: Iluminación

C: conexión cable para Collector





¡Atención!

Después de un cambio del peso, se debe controlar la presión de aligeramiento de la unidad de siega, y reajustar cuando sea necesario.

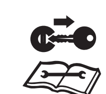
Mantenimiento de las cintas transportadoras transversales

- Regular la tensión de la cinta por medio de torcer el disco agujereado (L)
- Regular la posición de los rodillos por medio del desplazamiento del bloque tensor (S)
  - regular el rodillo de tal manera que la cinta corra centrada

Posibles causas de un gran desgaste de la cinta:

- escasa tensión de cinta
- la cinta no corre centrada



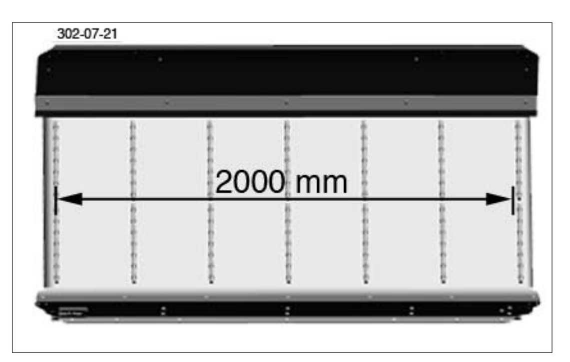


¡Cuidado!

Parar el motor y quitar la llave de encendido antes de trabajos de mantenimiento y reparación.

Regular la tensión de cinta

- Pretensar la cinta en aproximadamente 0,4 – 0,5%
  Indicación de regulación:
  - Dibujar 2000 mm en la cinta aflojada (ver el croquis)
  - Tensar la cinta hasta que la distancia dibujada alcance los 2008 – 2010 mm.





¡Importante!

- **Verificar el movimiento de la cinta luego de 5, 10, 20 horas, y después cada siguientes 20 horas.**
- **La cinta no debe arrancar lateralmente.**
- **La cinta debe correr centrada en ambos rodillos.**

Ajustar la chapa de aproximación

Ajustar siempre la distancia entre la chapa de aproximación y la cinta transportadora con los tornillos (1) de modo que el resquicio para el lado de descarga (A) de la cinta transportadora sea mayor que el resquicio por el lado de la alimentación (E). **Distancia mínima: 5 mm**



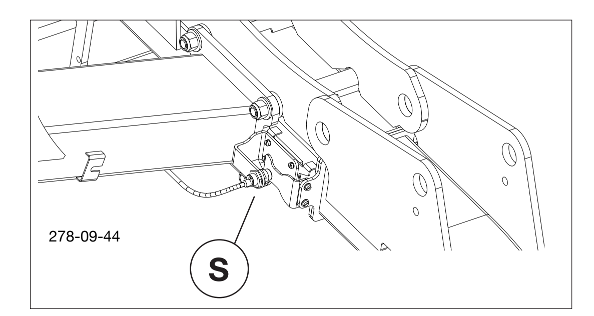
Indicación:

Un ajuste correcto de la chapa de aproximación impide taponamientos, o sea, disminuye los gastos de limpieza.



Ajuste de sensor

El sensor de la cinta transportadora transversal avisa la situación de inclinación de la cinta. Se debe ajustar la distancia de sensor (S) de 3…5 mm.

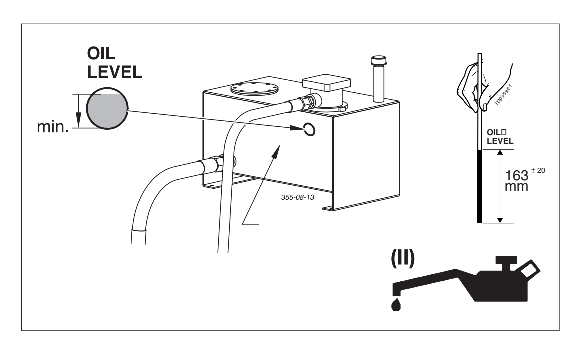


Cambio de aceite

Intervalo: cada 2 años / máximo 4000 ha)

Volumen: 26 litros

Clase: SAE 10W-30



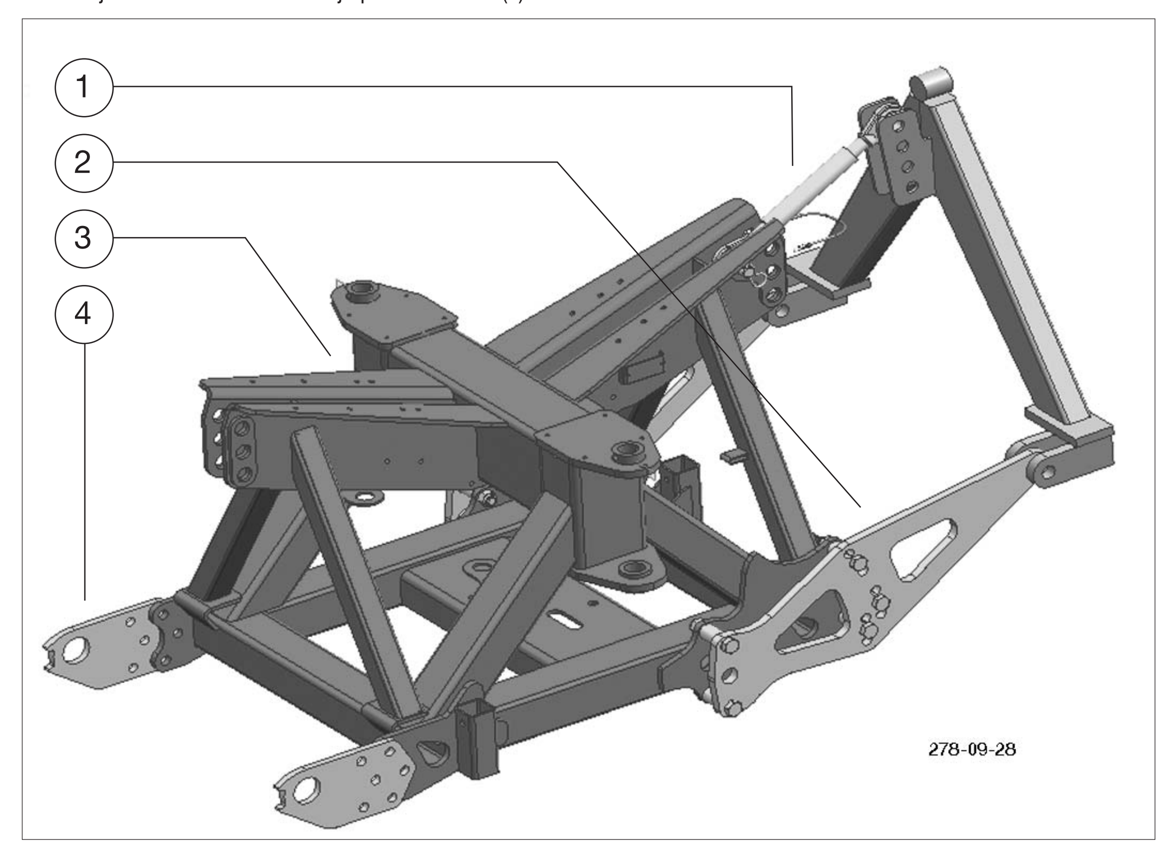
Condiciones previas para la marcha de empuje

- Tractor apropiado para la marcha de empuje
- Acondicionador apropiado para la marcha de empuje
- Equipo de transformación „equipo a petición“

Producir una marcha de empuje apropiada

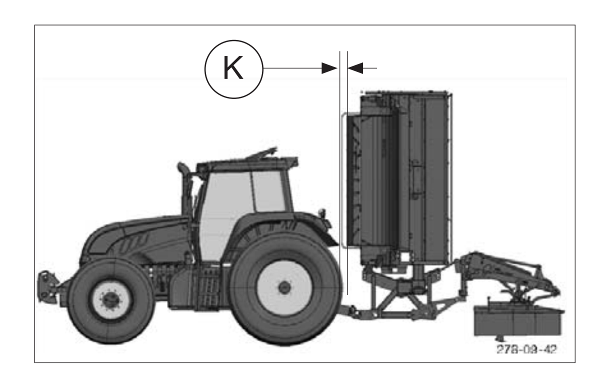
Para una marcha de empuje apropiada se debe montar en el soporte de montaje (3) los componentes adicionales siguientes.

- Brazo superior (1)
  meterlo según la unidad central de siega ó el triángulo Weiste y regular a la inclinación deseada
- Fijar los estribos de montaje para la unidad central de siega (2) ó triángulo Weiste
- Fijar los estribos de montaje para el tractor (4)



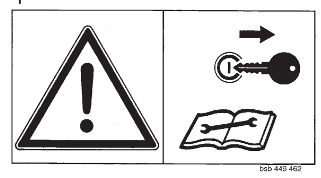
Adaptación del tractor a la unidad de siega

Ajustar el enganche de 3 puntos del tractor hasta que no se cause colisión (K) alguna al inclinar la unidad de siega.



Instrucciones para la seguridad

- Apague el motor antes de efectuar labores de ajuste, mantenimiento y reparación.



Indicaciones generales para el mantenimiento



A fin de conservar el aparato en buen estado por un largo período de tiempo, observe las siguientes indicaciones:

- Reapriete todos los tornillos tras las primeras horas de servicio.

Hay que controlar especialmente:

- Atornilladuras de cuchillas en las barras segadoras
- Atornilladuras de platillos en la agavilladora y volteadora

Piezas de recambio

a. Los **repuestos y accesorios originales** han sido concebidos especialmente para estas máquinas y aparatos.

b. Hacemos observar expresamente que toda pieza y accesorio no suministrado por nuestra empresa tampoco ha sido revisado ni autorizado por nuestra empresa.

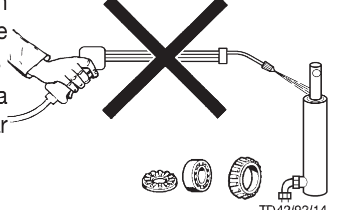
c. El montaje y/o empleo de tales productos podría originar alteraciones negativas o menguas en las propiedades constructivas de su aparato. El fabricante no asume responsabilidad alguna por daños causados por piezas y accesorios no originales.

d. Toda alteración arbitraria o bien cualquier uso en la máquina de componentes o aparejos enganchables no originales exime de responsabilidad al fabricante.

Limpieza de las piezas de la máquina

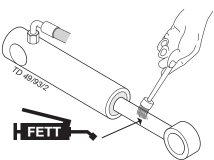
¡Atención! No utilice el limpiador de alta presión para la limpieza de cojinetes y piezas hidráulicas.

- ¡Riesgo de oxidación!
- Después de la limpieza, engrase la máquina según el plan de lubricación y realice una breve marcha de prueba.
- La limpieza a alta presión podría dañar el barniz.



Aparcamiento al descubierto

Si estaciona la máquina al descubierto por un largo período de tiempo, limpie las bielas de émbolo y luego consérvelas en grasa.



Aparcamiento en invierno

- Limpie completamente la máquina antes de aparcarla durante la temporada invernal.
- Proteja a la máquina contra la intemperie guardándola bajo techo.
- Añada aceite de engranajes o bien cámbielo.
- Proteja a las partes metálicas brillantes contra la oxidación.
- Engrasar todos los puntos.

Árboles de transmisión

- consulte los consejos en el anexo

Para el mantenimiento tenga en cuenta:

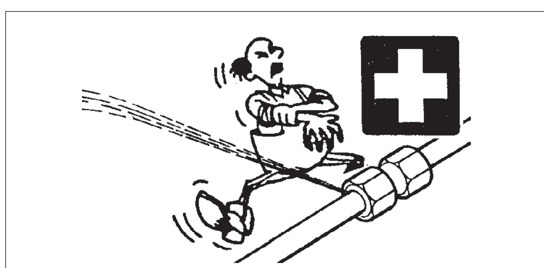
Tienen validez las instrucciones que se dan en este manual.

Si no se dan aquí instrucciones especiales se dan por válidas las instrucciones de los árboles de transmisión de cada fabricante.

Sistema hidráulico

¡Atención Riesgo de lesiones y de infecciones!

Los líquidos que son expulsados a alta presión pueden atravesar la piel. ¡En estos casos, consultar inmediatamente con el médico!



Antes de la unión de los conductos hidráulicos, asegurarse que la instalación hidráulica está ajustada a la instalación del tractor.

Después de las primeras 10 horas de servicio y, a continuación, cada 50 horas de servicio

- Comprobar la estanqueidad del grupo hidráulico y de las tuberías y apretar en su caso las conexiones roscadas.

Antes de cada puesta en marcha

- Controlar el estado de desgaste de las mangueras hidráulicas. Reemplazar inmediatamente cualquier manguera desgastada o deteriorada. Las mangueras de repuesto deben reunir los requisitos estipulados por el fabricante.

  Los conductos flexibles están sujetos a un envejecimiento natural, el tiempo de aplicación no debe exceder los 5 – 6 años.



Instrucciones para la seguridad

- **Apague el motor antes de efectuar labores de ajuste, mantenimiento y reparación.**
- **Ejecute trabajos de mantenimiento bajo la máquina sólo si ésta se encuentra sujeta firmemente.**
- **Reapriete todos los tornillos tras las primeras horas de servicio.**



Consejos para efectuar reparaciones

Siga los consejos para efectuar reparaciones que se dan en el anexo (si están disponibles).



Instrucciones para la seguridad

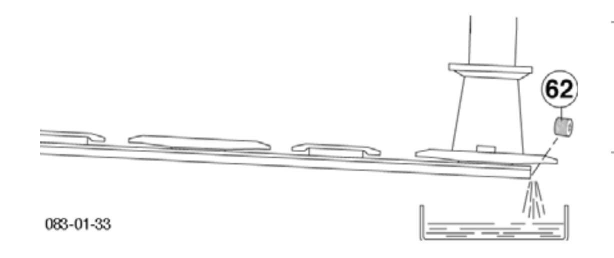
Limpiar antes de cada acople, el enchufe de acoplamiento de los conductos flexibles hidráulicos y la caja de enchufe del aceite.

Cuidar de puntos de apriete y fricción.

Cambio de aceite en la barra segadora

Cambio de aceite

- Cambiar el aceite después de las primeras 100 horas de servicio, y luego mínimo una vez al año.
- Levantar la barra segadora desde su lado externo.
- Retire el tornillo de vaciado del aceite (62), deje escurrir por completo el aceite usado y evacúelo según las prescripciones al respecto.



Indicación:

- **Realizar el cambio de aceite a la temperatura de servicio**

Si hay demasiado aceite usado que se queda pegado a las ruedas dentadas, el resultado de la medición será erróneo. El aceite usado se queda pegado a las ruedas dentadas, por lo que las partículas residuales en suspensión no son evacuadas del engranaje.

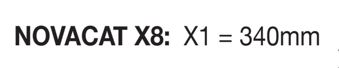
Cantidad de aceite:

NOVACAT X8: 3,5 litros SAE 90

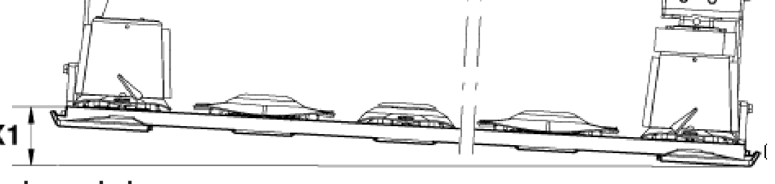
Controles del nivel de aceite en el brazo segador

- Bajo condiciones de operación normales, el aceite deberá rellenarse anualmente.

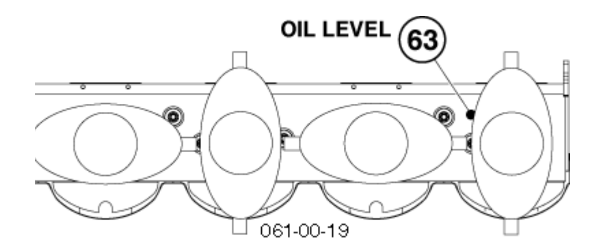
X1 = Medida del suelo hasta el extremo superior de la barra segadora



NOVACAT X8: X1 = 340mm



1. **Eleve (X1) el brazo segador de un lado y apóyelo.**
   - El lado en donde se encuentra el tornillo de carga de aceite permanece en el suelo.
   - Eleve (X1) el brazo segador por el otro lado y apóyelo con los medios apropiados.



Indicación:

- **Realice los controles del nivel del aceite a la temperatura de funcionamiento.**

El aceite en estado frío es demasiado viscoso. Si hay demasiado aceite usado que se queda pegado a las ruedas dentadas, el resultado de la medición será erróneo.

2. **Deje el brazo segador en esta posición durante 15 minutos aprox.**
   - Este espacio de tiempo es necesario para que el aceite se recoja en la parte baja del brazo segador.

3. **Saque el tornillo de carga de aceite (63).**

   En el orificio de este tornillo de carga se mide el nivel de aceite.

¡Importante!

El brazo segador debe encontrarse en la posición horizontal exacta.

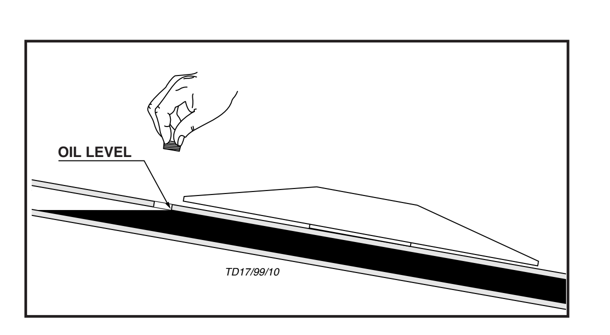
- Quitar el tornillo de llenado de aceite (63) y rellenar con aceite „SAE 90“.

TD45/94/42

4. **Control del nivel de aceite**
   - Mida la distancia hasta el nivel del aceite.
   - El nivel de aceite será correcto si el aceite de engranaje llega hasta el tornillo del nivel de aceite[1] (NIVEL DE ACEITE).



- **Si se introduce demasiado aceite, la barra segadora se sobrecalentará durante su funcionamiento.**
- **Si se introduce demasiado poco aceite, no queda garantizada la lubricación necesaria.**



[1] El tornillo de carga de aceite (63) es al mismo tiempo tornillo del nivel de aceite (NIVEL DE ACEITE).

Mantenimiento del tren de engranajes



Indicación:

Además, en condiciones de operación normales, deberá añadirse aceite anualmente (NIVEL DE ACEITE).

Engranaje de entrada

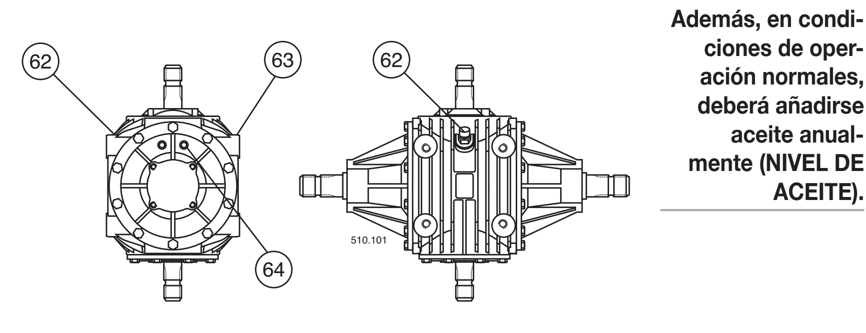
(Si se entrega la combinación segadora sin preparación para Collector, el tren de engranajes está construido con sólo 3 piezas terminales)

- Cambiar el aceite después de las primeras 50 horas de servicio.
- Cambiar el aceite a más tardar cada 100 h.

Volumen de aceite:

Variante „3 muñones“: 4,0 litros SAE 90

Variante „4 muñones“: 4,4 litros SAE 90

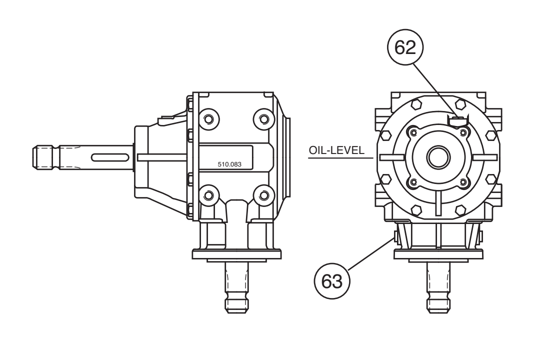


Transmisiones angulares

- Cambie el aceite tras las primeras 50 horas de servicio.
- Cambie el aceite a más tardar cada 100^h.

Cantidad de aceite:

0,8 litros SAE 90



- Abertura de llenado (62)
- Abertura de purga (63)
- Control del nivel de aceite (OIL LEVEL)

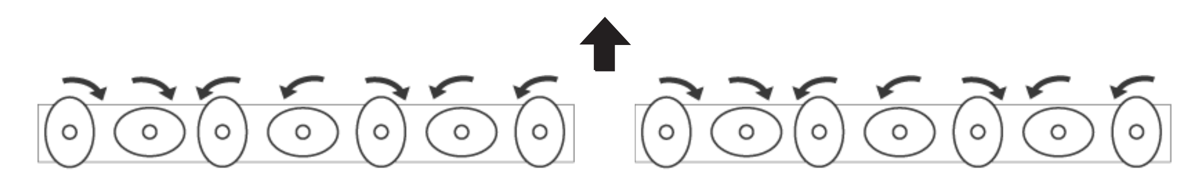
Montaje de las hojas cortantes



Atención!

La flecha sobre la hoja cortante muestra el sentido de giro del disco de corte.

- Antes de efectuar el montaje, limpie de barniz las superficies a atornillar.

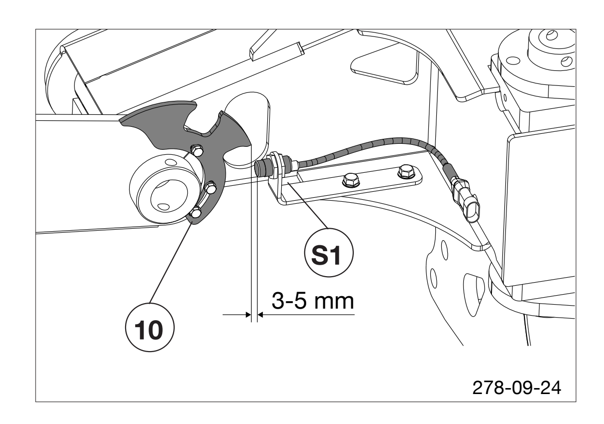


Regular para posición de transporte en la parcela

(Cabecera)

Las instrucciones siguientes son válidas para ambas barras segadoras.

1. Regular la distancia de los sensores (3-5 mm).
2. Levantar ambas barras segadoras hasta que el cilindro hidráulico alcance la medida ”1100 mm”.
3. Aflojar la sujeción por tornillo de la arandela (10).
4. Desplazar la arandela (10) en el agujero largo hasta el borde, muy próximo de donde está puesto el sensor (S1).
5. Apretar de nuevo la unión por tornillo de la arandela.

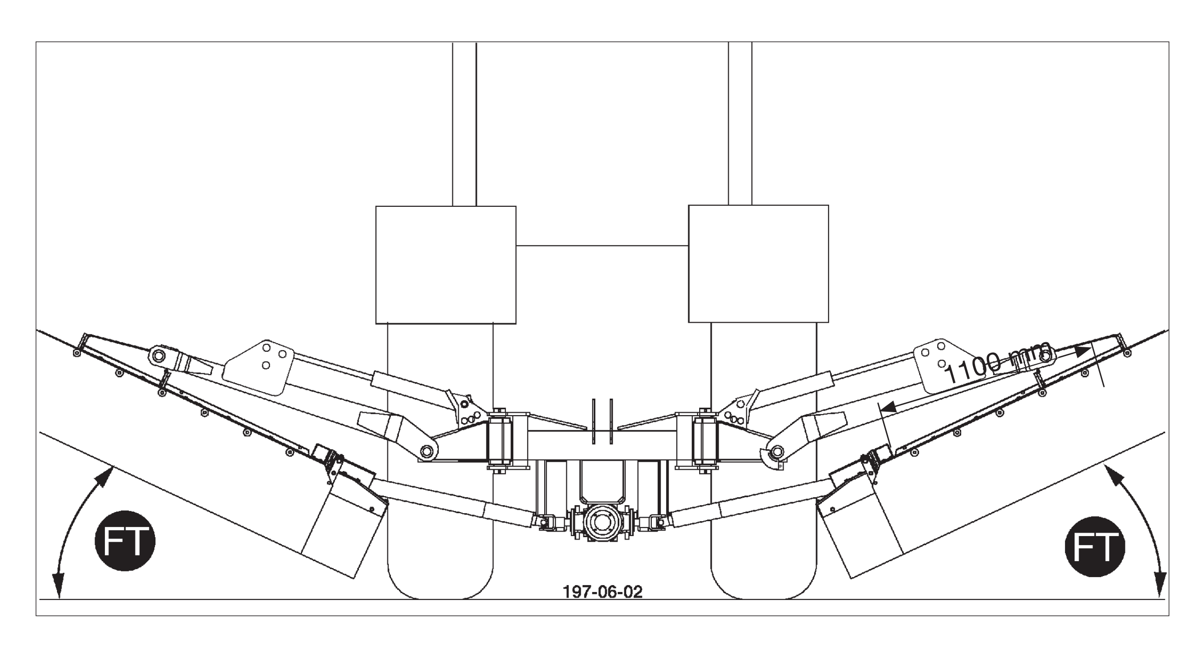


Regulación de sensores

Proceder siempre a las regulaciones y controles en cada una de las posiciones de servicio cuando la distancia a los sensores es la mínima.

Al mismo tiempo tomar en cuenta el juego de montaje que eventualmente se tenga.

Distancia 3-5 mm



Preparación para el invierno con el equipo a petición: soportes de aparcamiento

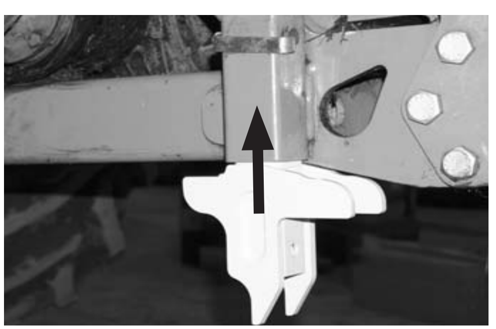
¡Indicación!

Estacionar la segadora, afianzada en una superficie llana, durante la época fría del año.

1. Quitar las patas de apoyo de la segadora: Sacar los pasadores de resorte de cierre y el manguito de sujeción para cada pata y quitar la pata.



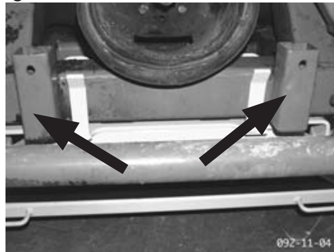
2. Poner en posición las guías traseras a la izquierda y a la derecha y fijar con pasador de cierre.

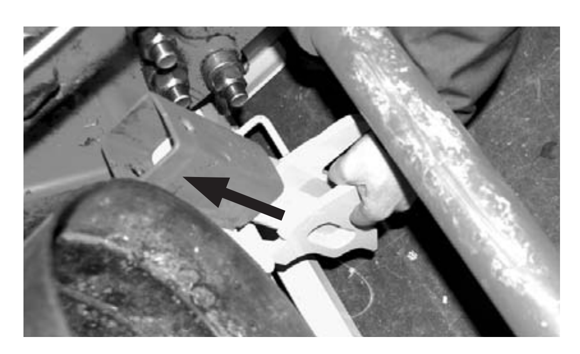


3. Poner en posición la segadora y bajarla sobre los soportes de aparcamiento

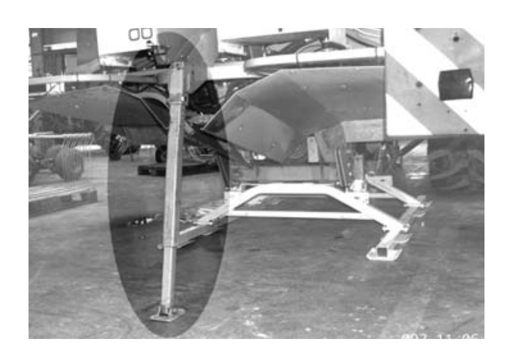


4. Con las guías delanteras en los soportes de aparcamiento, asegurar con cuñas contra vuelcos.

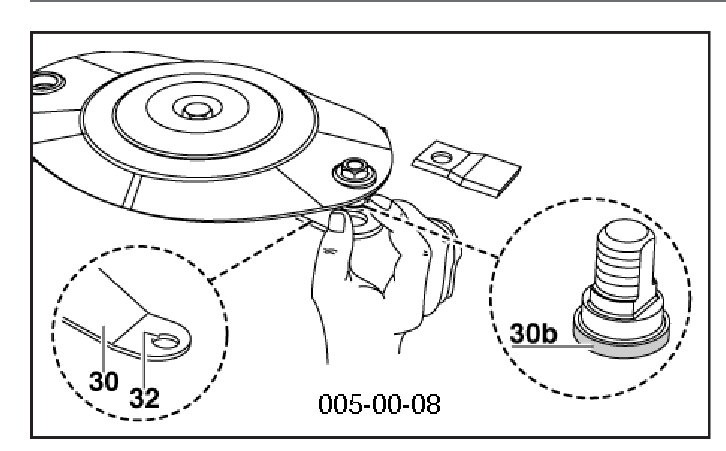


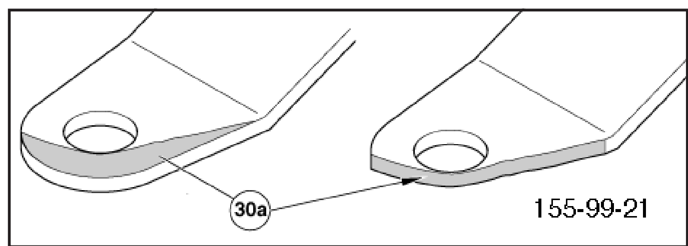


5. Montar la pata de apoyo en la segadora: Asegurar con pasador de cierre.



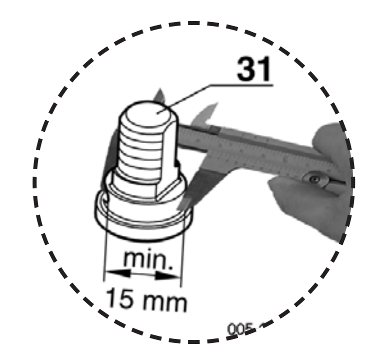
Control de desgaste del soporte fijador de las cuchillas segadoras





Las piezas de desgaste son:

- los soportes de las cuchillas segadoras (30)
- los pernos de las cuchillas segadoras (31)





¡Atención!

Peligro de accidente si se utilizan piezas desgastadas.

Cuando estas piezas se desgastan, no se deben seguir utilizando.

Peligro de accidente al proyectarse las piezas (cuchillas, fragmentos rotos...).

Pasos de trabajo – controles visuales

1. Saque las cuchillas segadoras.

2. Elimine los restos de forraje y suciedad

- de alrededor de los pernos (31).



¡Atención!

Peligro de accidente cuando:

- El perno de la zona media se encuentra gastado hasta los 15 mm.
- El área de desgaste (30 a) ha alcanzado el borde del orificio.
- El perno está gastado de la parte de abajo (30 b).
- El perno de la cuchilla no se apoya con estabilidad.



Si descubre uno o varios de estos desgastes, no debe continuar con su trabajo.

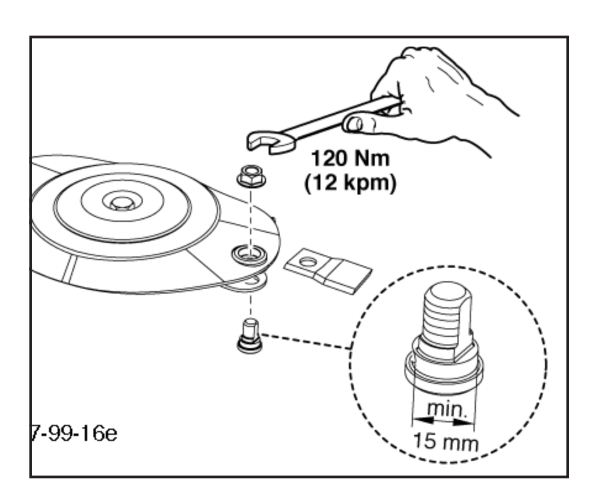
Sustituya inmediatamente las piezas gastadas por nuevas piezas originales de Pöttinger.

Atornille los pernos de las cuchillas y las tuercas a <u>120 Nm</u>.



Controle que la unión de las cuchillas no esté gastada o presente otros defectos:

- Antes que cada puesta en marcha.
- A menudo durante su funcionamiento.
- Inmediatamente después de chocar contra un obstáculo duro (p. ej. piedra, trozo de madera, metal...).





Soporte para el cambio rápido de hojas de corte

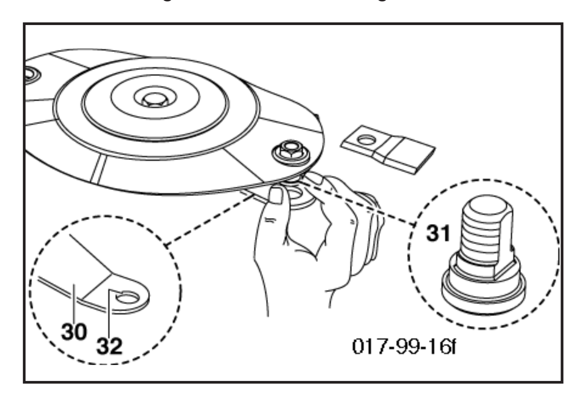


¡Atención!

Para su seguridad

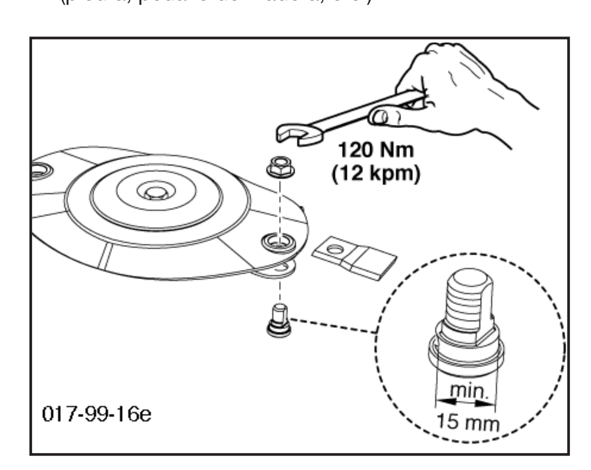
- Verifique periódicamente las hojas de corte y su fijación.
  - Todas las hojas de un mismo disco de corte deberán presentar un desgaste uniforme (riesgo de desequilibrio).

    De lo contrario deberán sustituirse con hojas de corte nuevas. El cambio deberá efectuarse en parejas.
  - No utilice hojas de corte dobladas o dañadas.
- Los soportes de las cuchillas (30) que estén doblados, dañados o gastados no deben seguir utilizándose.



Controles de la suspensión de las hojas de corte

- Control habitual cada 50 horas de servicio.
- Controles frecuentes durante el segado en solares pedregosos o en otras condiciones difíciles.
- Control inmediato al chocar contra un obstáculo sólido (piedra, pedazo de madera, etc.).

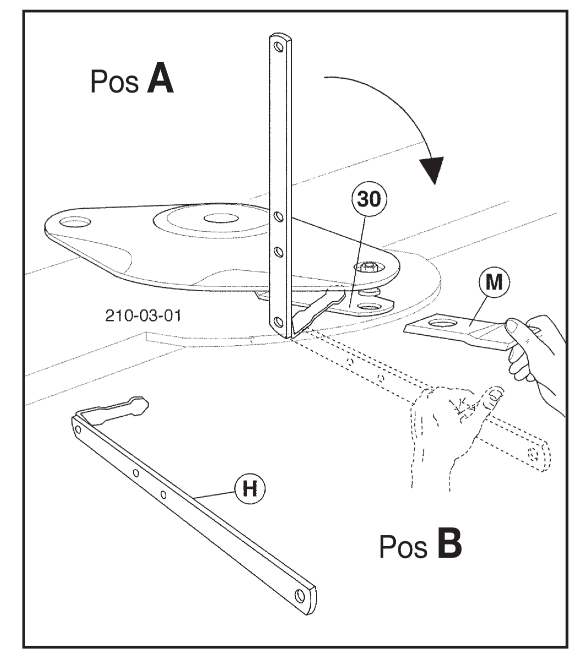


Ejecute los controles

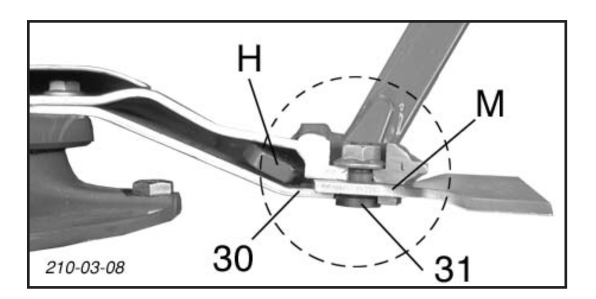
- como se describe en el capítulo «Cambio de las hojas de corte».

Cambio de las hojas de corte

1. Mover la palanca (H) desde la parte izquierda o derecha hasta el tope en el disco de corte „Pos. A".
2. Girar la palanca desde la „Pos. A" hasta la „Pos. B" y presionar hacia abajo el soporte móvil (30).



3. Extraiga la hoja de corte (H).
4. Remueva restos de forraje y suciedad.
   - alrededor del perno (30) y en el interior del casquillo (32).
5. Compruebe
   - el estado, desgaste y asiento de los pernos de las hojas de corte. (31).
   - el estado, posición y asiento del soporte (30).
   - el estado del manguito (32).
   - las caras laterales no deberán presentar deformaciones (33).
6. Montar las hojas de corte
7. ¡Control visual! Compruebe que la hoja (M) esté correctamente ubicada entre el perno de las hojas (31) y el soporte (30) (ver ilustración).



8. Girar de nuevo la palanca (H) hacia la posición „A" y retirarla.



¡Precaución!

No utilice piezas dañadas, deformadas o fuertemente desgastadas (peligro de accidente).

Anomalías y su subsanación en caso de fallo del sistema eléctrico

En caso de fallo en el equipo eléctrico, la función hidráulica deseada puede ser ejecutada a través de un accionamiento de emergencia.



¡Observar en todos estos procesos de elevación o conexión y de descenso o desconexión las distancias de seguridad necesarias!

El bloque hidráulico se encuentra debajo del revestimiento protector delantero.

Para ejecutar la función hidráulica deseada

- girar hacia adentro el botón de válvula asignado
- accionar la válvula de mando en el tractor
- la función hidráulica es ejecutada
- girar a continuación, ahora hacia afuera, el botón de válvula asignado

Operación de preselección (Select Control)

Novacat X8	Remark	Y1	Y2	Y7	Y8
		X			
					X
	FT TP		X		
	AP			X	
		Y1	Y2	Y7	Y8

Y8 → ← Y1

Y7 → ← Y2

X

AP FT TP

Anomalías y su subsanación en caso de fallo del sistema eléctrico

En caso de fallo en el equipo eléctrico, la función hidráulica deseada puede ser ejecutada a través de un accionamiento de emergencia.



¡Observar en todos estos procesos de elevación o conexión y de descenso o desconexión las distancias de seguridad necesarias!

El bloque hidráulico se encuentra debajo del revestimiento protector delantero.

Para ejecutar la función hidráulica deseada

- girar hacia adentro el botón de válvula asignado
- accionar la válvula de mando en el tractor
- la función hidráulica es ejecutada
- girar a continuación, ahora hacia afuera, el botón de válvula asignado

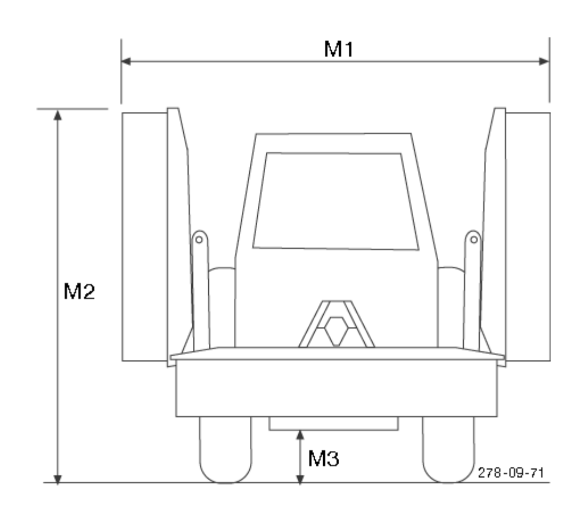
Operación directa (Power Control / ISOBUS)

		Remark	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y13	Y15	Y27	Y11	Y12	Y33	Y34
Novacat X8	↑	FT	X		X														
		TP	X		X														
	↓	AP			X								X						
		FT			X														
	↑	FT	X				X												
		TP	X				X												
	↓	AP					X							X					
		FT					X												
	↑	FT / TP	X						X										
	↓	AP							X	X									
	↑	TP		X								X							
	↓	TP										X							
	↑	FT	X								X				X				
	↓	FT		X							X				X				
	↑	AP		X	X	X	X	X					X	X					
	↓	AP			X	X	X	X					X	X					
Novacat X8 Collector	↑		X															X	X
	↓			X														X	X
	↑		X													X	X		
	↓			X												X	X		
			Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y13	Y15	Y27	Y11	Y12	Y33	Y34

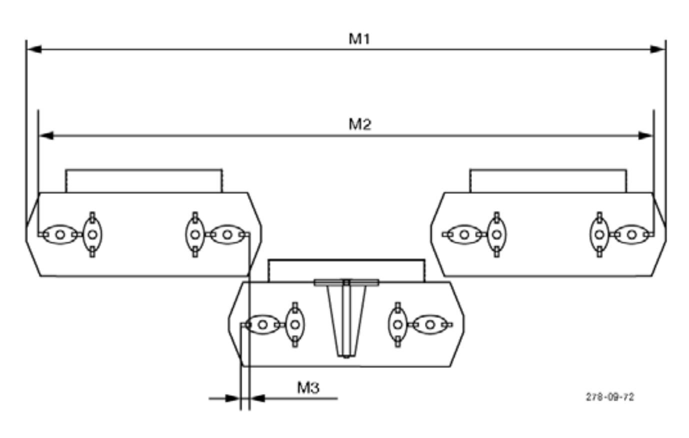
Ficha técnica

Designación			NOVACAT X8 (Type 3843)
Enganche de tres puntos			Kat III
Número de discos de corte			2 x 7
Número de cuchillas por disco			2
Potencia necesaria		[kw/PS]	110 / 150
Rendimiento por hora		[ha/h]	10,0
Velocidad de toma de fuerza		[U/min^{-1}]	1000
Limitador de sobrecarga deárbol de transmisión		[Nm]	1100
Peso[1)] [kg]	NovaCat X8		2020
	NovaCat X8 ED		2550
	NovaCat X8 RC		2760
	NovaCat X8 ED Coll		3810
	NovaCat X8 RC Coll		4120
Nivel sonoro permanente		[db(A)]	93,6

Dimensión: Transporte	[mm]
M 1	3000
M 2	3960
M 3	200



Dimensión: Hojas segadoras	[mm]
M 1	9100
M 2	8300
M 3	min: 250 max: 400



[1)] Peso: es posible que se produzcan variaciones, según el equipamiento de la máquina



Ubicación de la placa indicadora de tipo

El número del bastidor de rodaje está grabado en la placa de identificación, la que se muestra aquí al lado. Casos de garantía, dudas y pedidos de recambios no se pueden procesar si no se informa el número del bastidor de rodaje.

Apuntar el número del chasis en la portada de las instrucciones de servicio inmediatamente después de la recepción del vehículo/ apero.

Uso definido del mecanismo segador

Los mecanismos segadores están concebidos exclusivamente para los trabajos agrícolas usuales.

- Para el segado de prados y plantas forrajeras de tallo corto.

Cualquier otro uso aparte del referido se considera como no definido.

El fabricante no se hace responsable por cualquier daño surgido de un uso no definido. La responsabilidad en este caso recaerá exclusivamente sobre el usuario.

- El uso definido incluye asimismo el cumplimiento de las instrucciones de mantenimiento y reparación prescritas por el fabricante.

ANEXO

No se puede falsificar el original…



Usted conducirá mejor con piezas originales Pöttinger





- **Calidad y precisión de ajuste**
  - Seguridad operacional
- **Funcionamiento de confianza**
- **Elevada vida útil**
  - Rentabilidad
- **Disponibilidad garantizada** por su distribuidor Pöttinger

¿Usted debe elegir entre "original" o "imitación"? Con frecuencia la decisión viene determinada por el precio. Sin embargo, en ocasiones una compra barata puede resultar muy cara.

¡Por eso, al realizar sus compras, busque la hoja de trébol original!





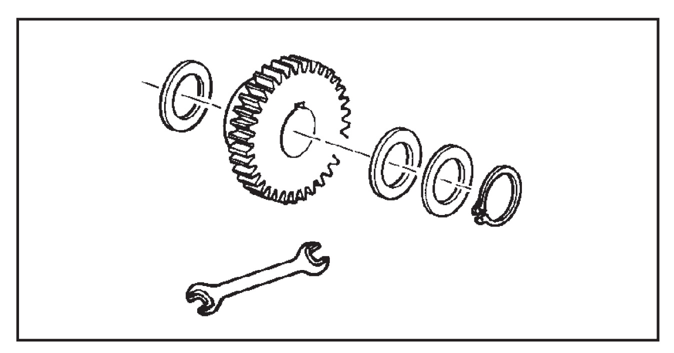
Recomendaciones para la seguridad de trabajo
Este símbolo se utiliza en estas instrucciones de servicio para señalar los pasajes concernientes a la seguridad.

1. Uso definido

a. Ver ficha técnica.
b. El uso definido incluye asimismo el cumplimiento de las instrucciones de mantenimiento y reparación prescritas por el fabricante.

2. Piezas de recambio

a. Los repuestos y accesorios originales han sido concebidos especialmente para estas máquinas y aparatos.
b. Hacemos observar expresamente que toda pieza y accesorio no suministrado por nuestra empresa tampoco ha sido revisado ni autorizado por nuestra empresa.



c. El montaje y/o empleo de tales productos podría originar alteraciones negativas o menguas en las propiedades constructivas de su aparato. El fabricante no asume responsabilidad alguna por daños causados por piezas y accesorios no originales.
d. Toda alteración arbitraria o bien cualquier uso en la máquina de componentes o aparejos enganchables no originales exime de responsabilidad al fabricante.

3. Dispositivos de seguridad

- Todos los dispositivos de seguridad deberán instalarse en la máquina y encontrarse en buen estado. Las cubiertas o refuerzos desgastados deberán ser sustituidos.

4. Antes de la puesta en marcha

- Antes de poner en marcha la máquina, el operador deberá estudiar las instrucciones de servicio y familiarizarse con el funcionamiento del aparato. ¡Durante la operación de la máquina ya es demasiado tarde para esto!
- Controle, antes de cada puesta en servicio, su vehículo o máquina en lo referente a la seguridad en el tráfico y en la operación.

5. Asbesto

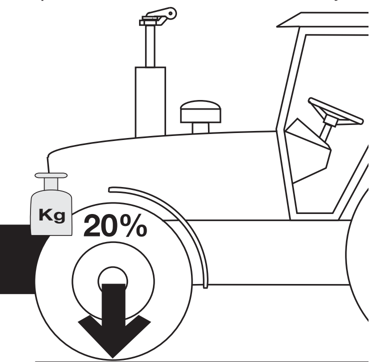
- Por razones técnicas, ciertas piezas de recambio del vehículo podrían contener asbesto. Observe la marca distintiva de las piezas de recambio.

6. Prohibido transportar personas

a. Se prohíbe transportar personas en la máquina.
b. En las carreteras públicas, la máquina deberá transportarse solamente en la posición descrita para el transporte por carretera.

7. Propiedades de marcha con equipo auxiliar y remolque

a. A fin de garantizar la maniobrabilidad y la potencia de frenado, deberán colocarse los pesos en lastre suficientes en las partes delantera y posterior del tractor (por lo menos el 20% del peso en vacío del vehículo en el eje delantero).
b. Las propiedades de marcha dependerán del estado del camino y de los aperos enganchados. El régimen de marcha deberá adaptarse a las respectivas condiciones del terreno.
c. Además, al maniobrar en curvas con aperos de enganche o útiles semirremolque, deberá tenerse en cuenta la volada y la masa pesada del aparato.



8. Generalidades

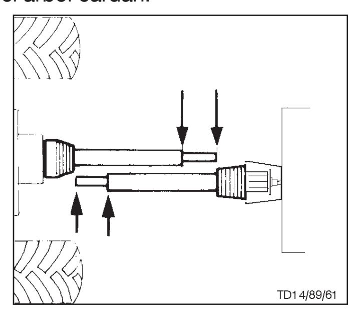
a. Antes de acoplar aperos al enganche de tres puntos, coloque la palanca de mando en la posición que evite cualquier levantamiento o descenso accidental.
b. Existe peligro de lesión durante la operación de enganche de aparatos al tractor.
c. Existe peligro de contusión o de corte en el área de la cabeza de empalme.
d. Durante la operación con el mando exterior para el enganche de tres puntos, manténgase fuera del área comprendida entre el tractor y el aparato.
e. Ejecute el montaje o desmontaje del árbol de transmisión solamente con el motor apagado.
f. Al transportarse por carretera la máquina alzada, la palanca de mando deberá ser enclavada contra el descenso.
g. Antes de abandonar el tractor, pose los aparatos de enganche sobre el suelo y retire la llave de contacto.
h. Ninguna persona deberá permanecer entre el tractor y el aparato sin que el vehículo haya sido inmovilizado mediante el freno de estacionamiento y/o calces.
i. Antes de efectuar cualquier trabajo de mantenimiento, reparación o reconversión, apague el motor y retire el árbol de transmisión.

9. Limpieza de la máquina

No utilice el limpiador de alta presión para la limpieza de cojinetes y piezas hidráulicas.

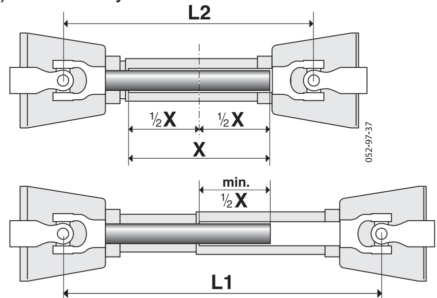
Ajuste del árbol cardán

La correcta longitud se determina contraponiendo ambas mitades del árbol cardán.



Proceso de recorte de longitud

- Para acortar la longitud de las mitades del árbol de transmisión, se contraponen en la posición de servicio (L2) más corta y se marcan.

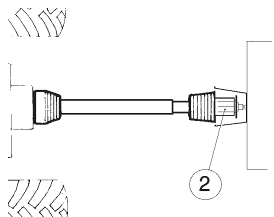


¡Atención!

Tener presente la longitud máxima de funcionamiento (L1)

Procurar la máxima cobertura posible del tubo (min. 1/2 X)

- Acortar por igual los tubos protectores interior y exterior
- ¡Insertar el seguro de sobrecarga (2) por el lado del aparejo!

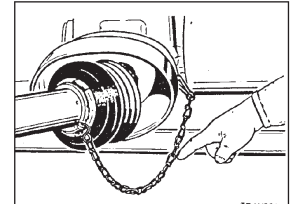


- Antes de toda puesta en marcha del árbol cardán es preciso controlar que los cierres estén firmemente enclavados.

Cadena de seguridad

- Asegurar el tubo protector del árbol cardán con cadenas, para impedir su vuelta.

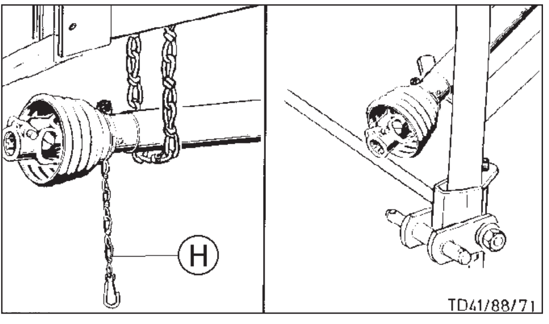
  Observar que el árbol cardán tenga suficiente espacio de giro!



Instrucciones de trabajo

Durante el servicio de la máquina no se permite sobrepasar el régimen de revoluciones autorizado para el árbol cardán.

- Tras desconectar el árbol cardán, el aparejo acoplado puede seguir por inercia. No se permite trabajar en él hasta su total inmovilidad.
- Al estacionar la máquina es preceptivo que el árbol cardán sea debidamente depositado y/o asegurado con una cadena. No utilizar las cadenas de seguridad (H) para suspender el árbol cardán.



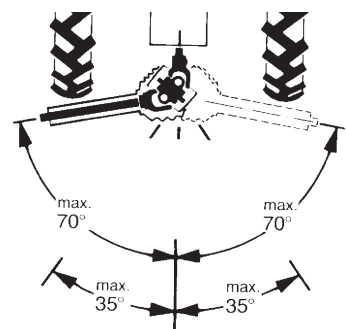
Articulación de gran ángulo

Angulo máximo en servicio y en descanso 70º.

Articulación normal

Angulo máximo en descanso 90º.

Angulo máximo en servicio 35º.



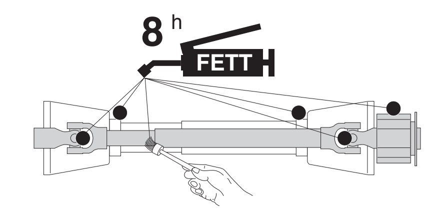


Mantenimiento

Los protectores desgastados deben renovarse de inmediato.

- Antes de cualquier puesta en marcha y cada 8 horas de servicio, engrasar con grasa de marca.
- Antes de cualquier período prolongado de inactividad limpiar y engrasar el árbol cardán.

  Durante el invierno hay que engrasar los tubos protectores para evitar que se hielen.





¡Atención!

Utilice exclusivamente el árbol cardán indicado o suministrado, ya que de lo contrario se extingue el derecho de garantía.

Advertencias sobre el funcionamiento al utilizar un embrague de levas

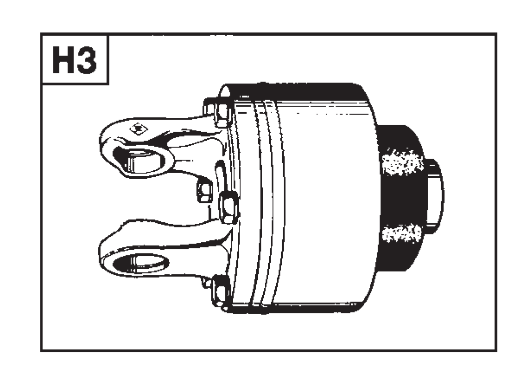
El embrague de levas es un embrague de sobrecarga que conmuta el par de giro a „cero“ en caso de sobrecarga. El embrague desconectado se puede conectar mediante desembragado del accionamiento del árbol cardán.

El régimen de revoluciones del embrague en el momento de la conexión es inferior a 200 rpm.



¡Atención!

El reenganche también es posible al disminuir el número de revoluciones del toma de fuerza.



¡INDICACIÓN!

El embrague de levas del árbol cardán no constituye ningún „indicador de llenado“. Es un mero seguro de sobrecarga, que pretende proteger su vehículo contra desperfectos.

Mediante una conducción sensata evitará la frecuente activación del embrague, protegiendo a éste y a su máquina de desgaste innecesario.

Intervalo de engrase: 500 h (grasa especial)

Importante en árbol de transmisión con embrague de fricción

Para sobrecarga, y momentos cresta de torsión breves, el momento de torsión se limita y se transmite uniforme durante el tiempo de disminución del número de revoluciones.

Antes de su primera utilización o después de un largo período de descanso, debe comprobarse el funcionamiento del embrague de fricción.

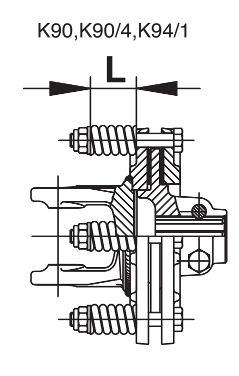
a.) Compruebe que la escala ”L” en los muelles de compresión sea de K90, K90/4 y K94/1 o en los tornillos de ajuste de K92E y K92/4E.

b.) Afloje los tornillos que descargan los discos de fricción. Haga girar el embrague.

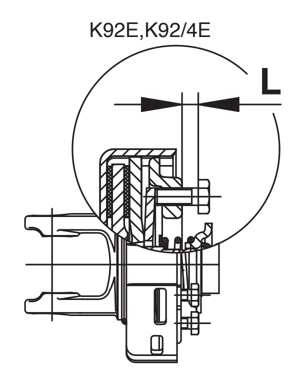
c.) Coloque los tornillos a escala ”L”.

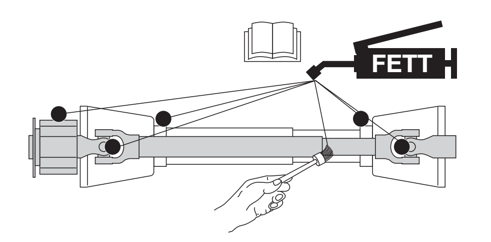
El embrague ahora vuelve a estar listo para su funcionamiento.

K90,K90/4,K94/1



K92E,K92/4E





D Schmierplan

X^h	alle X Betriebsstunden
40 F	alle 40 Fuhren
80 F	alle 80 Fuhren
1 J	1 x jährlich
100 ha	alle 100 Hektar
FETT	FETT
▽1 =	Anzahl der Schmiernippel
△1 =	Anzahl der Schmiernippel
(IV)	Siehe Anhang "Betriebsstoffe"
Liter	Liter
*	Variante
📖	Siehe Anleitung des Herstellers

F Plan de graissage

X^h	Toutes les X heures de service
40 F	Tous les 40 voyages
80 F	Tous les 80 voyages
1 J	1 fois par an
100 ha	tous les 100 hectares
FETT	GRAISSE
▽1 =	Nombre de graisseurs
△1 =	Nombre de graisseurs
(IV)	Voir annexe "Lubrifiants"
Liter	Litre
*	Variante
📖	Voir le guide du constructeur

GB Lubrication chart

X^h	after every X hours operation
40 F	all 40 loads
80 F	all 80 loads
1 J	once a year
100 ha	every 100 hectares
FETT	GREASE
▽1 =	Number of grease nipples
△1 =	Number of grease nipples
(IV)	see supplement "Lubrificants"
Liter	Litre
*	Variation
📖	See manufacturer’s instructions

NL Smeerschema

X^h	alle X bedrijfsuren
40 F	alle 40 wagenladingen
80 F	alle 80 wagenladingen
1 J	1 x jaarlijks
100 ha	alle 100 hectaren
FETT	VET
▽1 =	Aantal smeernippels
△1 =	Aantal smeernippels
(IV)	Zie aanhangsel "Smeermiddelen"
Liter	Liter
*	Varianten
📖	zie gebruiksaanwijzing van de fabrikant

E Esquema de lubricación

X^h	Cada X horas de servicio
40 F	Cada 40 viajes
80 F	Cada 80 viajes
1 J	1 vez al año
100 ha	Cada 100 hectáreas
FETT	LUBRICANTE
▽1 =	Número de boquillas de engrase
△1 =	Número de boquillas de engrase
(IV)	Véase anexo “Lubrificantes”
Liter	Litros
*	Variante
📖	Véanse instrucciones del fabricante

I Schema di lubrificazione

X^h	ogni X ore di esercizio
40 F	ogni 40 viaggi
80 F	ogni 80 viaggi
1 J	volta all'anno
100 ha	ogni 100 ettari
FETT	GRASSO
▽1 =	Numero degli ingrassatori
△1 =	Numero degli ingrassatori
(IV)	vedi capitolo “materiali di esercizio”
Liter	litri
*	variante
📖	vedi istruzioni del fabbricante

P Plano de lubrificação

X^h	Em cada X horas de serviço
40 F	Em cada 40 transportes
80 F	Em cada 80 transportes
1 J	1x por ano
100 ha	Em cada100 hectares
FETT	Lubrificante
▽1 =	Número dos bocais de lubrificação
△1 =	Número dos bocais de lubrificação
(IV)	Ver anexo ”Lubrificantes"
Liter	Litro
*	Variante
📖	Ver instruções do fabricante

FETT 5x (IV) FETT 5x (IV) 50 h

FETT 3x (IV) FETT 1x (IV) FETT 1x (IV) FETT 3x (IV) 20 h

FETT 1x (IV) FETT 1x (IV) FETT 1x (IV) FETT 1x (IV) 50 h

FETT 1x (IV) FETT 1x (IV) 50 h

278-09-22

Lubricantes

Version 2013

El rendimiento y la vida útil debe la máquina dependen de un cuidadoso mantenimiento y del uso de buenos lubricantes.
Nuestra lista de lubricantes facilita la elección de los lubricantes adecuados.

En el esquema de lubricación, los respectivos lubricantes están representados mediante el código de lubricantes (p. e.. „III").
Este „código de lubricantes" permite determinar fácilmente las características de calidad exigidas calidad y el nombre de los fabricantes de aceites minerales. La lista no pretende ser completa.

- El lubricante debe cambiarse de acuerdo con el manual de instrucciones, pero como mínimo una vez al año.
- Retirar el tapón roscado de purga de aceite, purgar el aceite viejo y eliminarlo de acuerdo a las leyes.

Antes de guardar la máquina para el invierno, cambiar el aceite y engrasar todos los puntos de engrase.
Proteja todas las partes metálicas externas descubiertas (articulaciones, etc.) contra la corrosión con un producto con un producto del grupo „IV", según el cuadro siguiente.

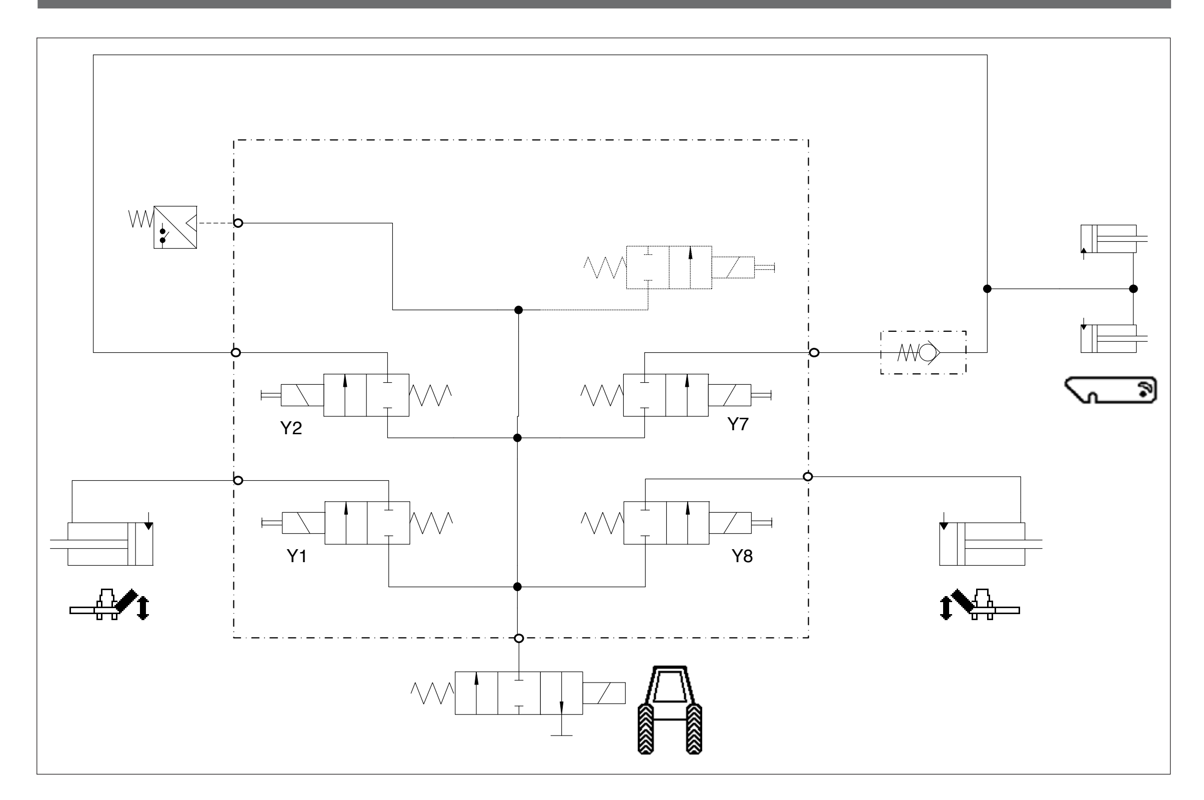
Control de la corrosión: FLUID 466

Código debe lubricante	**I**	**(II)** ÖL	**III**	FETT **(IV)**	**V**	**VI**	**VII**
Característica de calidad exigida	ACEITE HIDRAULICO HLP DIN 51524 Parte 2 Ver notas: * ** ***	Aceite de motor SAE 30 seg. API CD/SF	Aceite de engranajes SAE 90 y/o SAE 85 W-140 seg. API - GL 4 O API-GL 5	Grasa de litio (DIN 51 502, KP 2K)	Grasa de transmisión (DIN 51 502-GOH)	Grasa compleja (DIN 51 502: KP 1R)	Grasa de engranajes SAE 90 y/o 85 W/140 seg. API-GL 5

Sociedad	I	(II)	III	(IV)	V	VI	VIII	OBSERVACIONES
AGIP	OSO 32/46/68 ARNICA 22/46	MOTOROIL HD 30 SIGMA MULTI 15W-40 SUPER TRACTOROIL UNIVERS. 15W-30	ROTRA HY 80W-90/85W-140 ROTRA MP 80W-90/85W-140	GR MU 2	GR SLL GR LFO	-	ROTRA MP 80W-90 ROTRA MP 85W-140	* Trabajando en combinación con tractores con frenos hidráulicos es necesaria la especificación internacional J 20 A ** Aceites hidráulicos HLP-(D) + HV *** Aceites hidráulicos a base de aceites vegetales HLP + HV, biodegradables, por tanto especialmente ecológicos
ARAL	VITAM GF 32/46/68 VITAM HF 32/46	SUPER KOWAL 30 MULTI TURBORAL SUPER TRAKTORAL 15W-30	Aceite para engranajes EP 90 Aceite para engranajes HYP 85W-90	ARALUB HL 2	ARALUB FDP 00	ARALUB FK 2	Aceite para engranajes HYP 90	
AVIA	AVILUB RL 32/46 AVILUB VG 32/46	MOTOROIL HD 30 MULTIGRADE HDC 15W-40 TRACTAVIA HF SUPER 10 W-30	Aceite para engranajes MZ 90 M MULTIHYP 85W-140	AVIA Grasa universal AVIA GRASA DE LUBRICACTION	AVIA Grasa de trans-misión para engranajes	AVIALUB GRASA ESPECIAL LD	Aceite para engranajes HYP 90 EP MULTIHYP 85W-140 EP	
BAYWA	Aceite hidráulico HLP 32/46/68 SUPER 2000 CD-MC * HYDRA HYDR. FLUID * Aceite hidráulico MC 530 ** PLANTOHYD 40 ***	SUPER 2000 CD-MC SUPER 2000 CD HD SUPERIOR 20 W-30 HD SUPERIOR SAE 30	SUPER 8090 MC HYPOID 80W-90 HYPOID 85W-140	Grasa de uso múltiple 2 GRASA ESDPECIAL FLM	Grasa de transmisión para engranajes NLGI 0 RENOLIT DURAPLEX EP 00 NLGI 00	RENOPLEX EP 1	HYPOID 85W-140	
BP	ENERGOL SHF 32/46/68	VISCO 2000 ENERGOL HD 30 VANELLUS M 30	GEAR OIL 90 EP HYPOGEAR 90 EP	ENERGREASE LS-EP 2	Grasa de transmisión NO ENERGREASE HTO	OLEX PR 9142	HYPOGEAR 90 EP HYPOGEAR 85W-140 EP	
CASTROL	HYSPIN AWS 32/46/68 HYSPIN AWH 32/46	RX SUPER DIESEL 15W-40 POWERTRANS	EPX 80W-90 HYPOY C 80W-140	CASTROLGREASE LM	IMPERVIA MMO	CASTROLGREASE LMX	EPX 80W-90 HYPOY C 80W-140	
ELAN	HLP 32/46/68 HLP-M M32/M46	Aceite p. motores 100 MS SAE 30 Aceite p. motores 104 CM 15W40 AUSTROTRAC 15W-30	Aceite p. engranajes MP 85W-90 Aceite p. engranajes B 85W-90 Aceite p. engranajes C85W-90	LORENA 46 LITORA 27	RHENOX 34	-	Aceite para engranajes B 85W-90 Aceite para engranajes C 85W-140	
ELF	OLNA 32/46/68 HYDRELF 46/68	PERFORMANCE 2 B SAE 30 8000 TOURS 20W-30 TRACTORELF ST 15W-30	TRANSELF TYP B 90 85W-140 TRANSELF EP 90 85W-140	EPEXA 2 ROLEXA 2 MULTI 2	GA O EP POLY G O	MULTIMOTIVE 1	TRANSELF TYP B 90 85W-140 TRANSELF TYP BLS 80 W-90	
ESSO	NUTO H 32/46/68 NUTO HP 32/46/68	PLUS Aceite para motores 20W-30 UNIFARM 15W-30	GEAROIL GP 80W-90 GEAROIL GP 85W-140	MULTI PURPOSE GREASE H	FIBRAX EP 370	NEBULA EP 1 GP GREASE	GEAR OIL GX 80W-90 GEAR OIL GX 85W-140	
EVVA	ENAK HLP 32/46/68 ENAK MULTI 46/68	SUPER EVVAROL HD/B SAE 30 UNIVERSAL TRACTOROIL SUPER	HYPOID GA 90 HYPOID GB 90	Grasa de alta presión LT/SC 280	GETRIEBEFETT MO 370	EVVA CA 300	HYPOID GB 90	
FINA	HYDRAN 32/46/68	DELTA PLUS SAE 30 SUPER UNIVERSAL OIL	PONTONIC N 85W-90 PONTONIC MP 85W-90 85W-140 SUPER UNIVERSAL OIL	MARSON EP L 2	NATRAN 00	MARSON AX 2	PONTONIC MP 85W-140	
FUCHS	• TITAN HYD 1030 • AGRIFARM STOU MC 10W-30 • AGRIFARM UTTO MP • PLANTOHYD 40N ***	• AGRIFARM STOU MC 10W-30 • TITAN UNIVERSAL HD	• AGRIFARM GEAR 80W90 • AGRIAFRM GEAR 85W-140 • AGRIFARM GEAR LS 90	• AGRIFARM HITEC 2 • AGRIFARM PROTEC 2 • RENOLIT MP • RENOLIT FLM 2 • PLANTOGEL 2-N	• AGRIFARM FLOWTEC 000 • RENOLIT SO-GFO 35 • RENOLIT DURAPLEX EP 00 • PLANTOGEL 00N	• RENOLIT DURAPLEX EP 1	• AGRIFARM GEAR 8090 • AGRIFARM GEAR 85W-140 • AGRIFARM GEAR LS90	
GENOL	Aceite hidráulico HLP/32/46/68 HYDRAMOT 1030 MJC * HYDRAULIKÖL 520 ** PLANTOHYD 40 ***	MULTI 2030 2000 TC HYDRAMOT 15W-30 HYDRAMOT 1030 MC	Aceite para engranajes MP 90 HYPOID EW 90, 80W-90 HYPOID 85W-140	GRASA UNIVERSAL GRASA ESDPECIAL GLM	Grasa de transmisión para engranajes	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90 HYPOID 85W-140	
MOBIL	DTE 22/24/25 DTE 13/15	HD 20W-20 DELVAC 1230 SUPER UNIVERSAL 15W-30	MOBILUBE GX 90 MOBILUBE HD 90 MOBILUBE HD 85W-140	MOBILGREASE MP	MOBILUX EP 004	MOBILPLEX 47	MOBILUBE HD 90 MOBILUBE HD 85W-140	
RHG	RENOLIN B 10/15/20 RENOLIN B 32 HVI/46HVI	EXTRA HD 30 SUPER HD 20 W-30	Universal aceite para engranajesSAE90 HYPOID EW 90	Grasa universal RENOLIT MP DURAPLEX EP	RENOSOD GFO 35	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90	

Sociedad	I	(II) ÖL	III	FETT (IV)	V	VI	VIII	OBSERVACIONES
SHELL	TELLUS S32/S46/S68 TELLUS T 32/T46	AGROMA 15W-30 ROTELLA X 30 RIMULA X 15W-40	SPIRAX 90 EP SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85/140	RETINAX A ALVANIA EP 2	SPEZ. GETRIEBEFETT H SIMMNIA GREASE O	AEROSHELL GREASE 22 DOLIUM GREASE R	SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85W-140	* Trabajando en combinación con tractores con frenos hidráulicos es necesaria la especificación internacional J 20 A ** Aceites hidráulicos HLP-(D) + HV *** Aceites hidráulicos a base de aceites vegetales HLP + HV, biodegradables, por tanto especialmente ecológicos
TOTAL	AZOLLA ZS 32, 46, 68 EQUIVIS ZS 32, 46, 68	RUBIA H 30 MULTAGRI TM 15W-20	TOTAL EP 85W-90 TOTAL EP B 85W-90	MULTIS EP 2	MULTIS EP 200	MULTIS HT 1	TOTAL EP B 85W-90	
VALVOLINE	ULTRAMAX HLP 32/46/68 SUPER TRAC FE 10W-30* ULTRAMAX HVLP 32 ** ULTRAPLANT 40 ***	SUPER HPO 30 STOU 15W-30 SUPER TRAC FE 10W-30 ALL FLEET PLUS 15W-40	HP GEAR OIL 90 oder 85W-140 TRANS GEAR OIL 80W-90	MULTILUBE EP 2 VAL-PLEX EP 2 PLANTOGEL 2 N	RENOLIT LZR 000 DEGRALUB ZSA 000	DURAPLEX EP 1	HP GEAR OIL 90 oder 85W-140	
VEEDOL	ANDARIN 32/46/68	HD PLUS SAE 30	MULTIGRADE SAE 80/90 MULTIGEAR B 90 MULTIGEAR C SAE 85W-140	MULTIPURPOSE	-	-	MULTIGEAR B 90 MULTI C SAE 85W-140	
WINTERSHALL	WIOLAN HS (HG) 32/46/68 WIOLAN HVG 46 ** WIOLAN HR 32/46 *** HYDROLFLUID *	MULTI-REKORD 15W-40 PRIMANOL REKORD 30	HYPOID 80W-90, 85W-140 Universal aceite para engranajes 80W-90	WIOLUB LFP 2	WIOLUB GFW	WIOLUB AFK 2	Aceite para engranajes HYPOID 80W-90, 85W-140	
MOTOREX	COREX HLP 32 46 68** COREX HLPD 32 46 68** COREX HV 32 46 68** OEKOSYNT 32 46 68***	EXTRA SAE 30 FARMER TRAC 10W/30	GEAR OIL UNIVERSAL 80W/90 GEAR OIL UNIVERSAL 85W/140	FETT 176 GP FETT 190 EP FETT 3000	FETT 174	FETT 189 EP FETT 190 EP FETT 3000	GEAR OIL UNIVERSAL 80W/90 GEAR OIL UNIVERSAL 85W/140	

Plano hidráulica (Select Control)

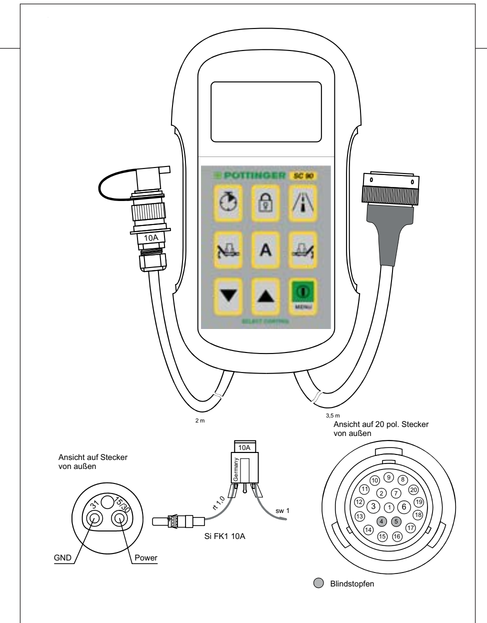


Explicación:

Y1 Válvula de paso – Unidad segadora a derecha
Y8 Válvula de paso – Unidad segadora a izquierda
Y7 Válvula de paso – Bloqueo posición flotante
Y2 Válvula de paso – Bloqueo elevar / bajar

Diagrama de conexiones eléctricas (Select Control)

X01
30
NW17 - 150
ER 22/17
NW13 - 350
NW17 - 50
ER 22/13
NW4,5 - 100
Y8
Y1
NW4,5 - 100
NW4,5 - 100
Y7
Y2
NW4,5 - 100
NW4,5 - 500
NW4,5 - 100
B4
B3
ER 10/4,5
ER 10/4,5
NW4,5 - 900
NW4,5 - 900
B2
B1



¡Indicación!

Todas las caras terminales son miradas por la parte de fuera.

Código de color:

bl	azul
br	marrón
gn	verde
gnge	verde/ amarillo
gr	gris
rt	rojo
sw	negro
ws	blanco

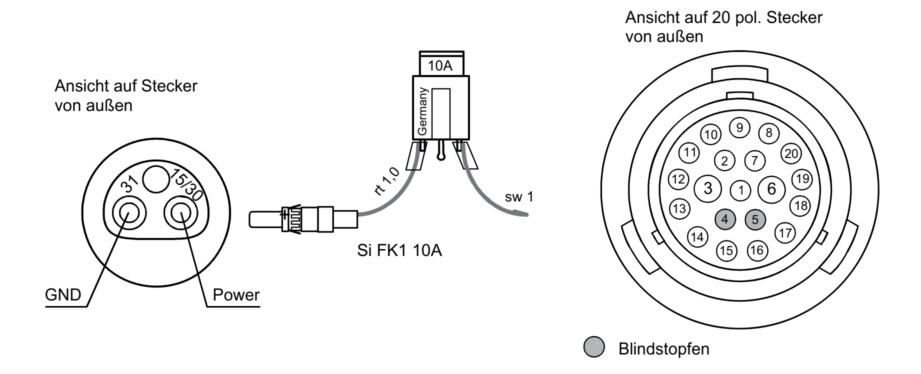
Explicación:

Y1 Válvula de paso – Unidad segadora a derecha
Y8 Válvula de paso – Unidad segadora a izquierda
Y7 Válvula de paso – Bloqueo posición flotante
Y2 Válvula de paso – Bloqueo elevar / bajar

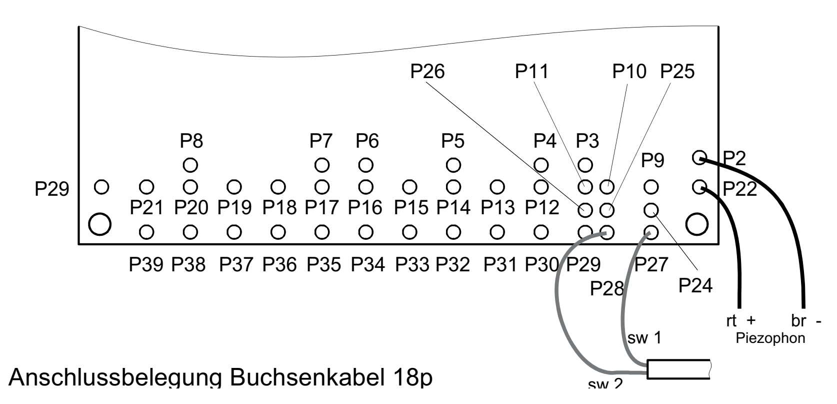
S3 Sensor – Número de revoluciones
S5 Posición – Unidad segadora a izquierda
S6 Posición – Unidad segadora a derecha
S7 Interruptor pulsador

Conexiones de los enchufes (Select Control)

Enchufe de 20 polos



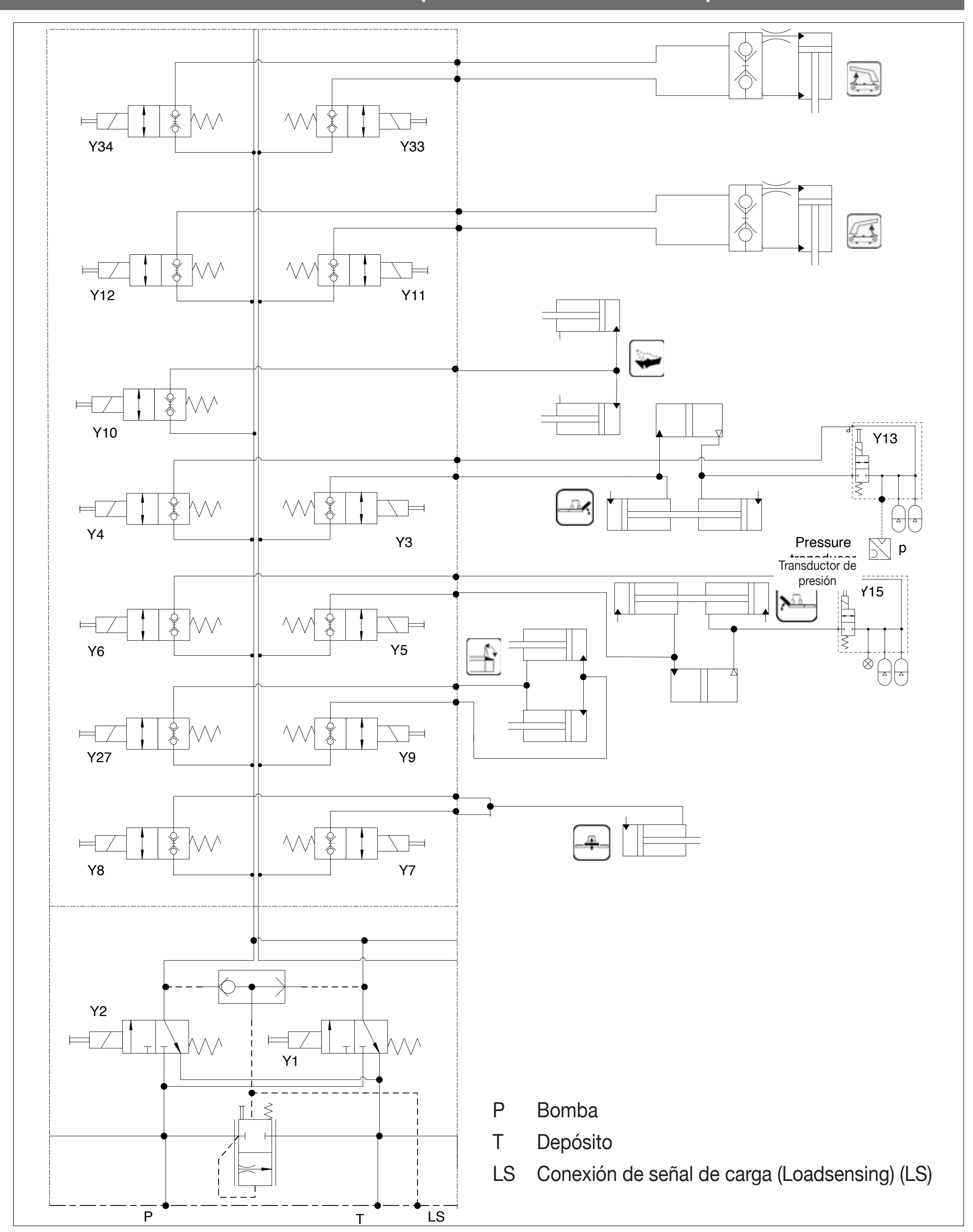
Hembrilla:



Anschlussbelegung Buchsenkabel 18p

ColorLP	Punto	Función	Enchufe Pin	Observación
gris	P26	Sensor GND	1	
violeta blanco	P33	Entrada 7	2	pnp-B2 Pos. izda.
violeta	P4	Salida 3	19	Y2
gris blanco	P18	Entrada 5	11	pnp
beige	P15	Entrada 2	15	npn
verde amarillo	P5	Salida 4	20	Y7
rojo blanco	P7	Salida 2	7	
rosa	P8	Salida 1	18	Y1
naranja	P6	Salida 5	17	Y8
blanco	P30	Sensor Ub	8	
azul	P3	Power GND	3	
negro	P10	Power GND	6	
marrón	P34	Entrada 8	9	pnp
rojo	P19	Entrada 6	10	pnp-B1 Pos. dcha.
negro blanco	P32	Entrada 4	14	npn
azul blanco	P31	Entrada 3	13	npn-B3-Interruptor
marrón blanco	P13	Entrada 1	12	npn-B4-Sensor de reverberación
transparente	P39	LIN	16	

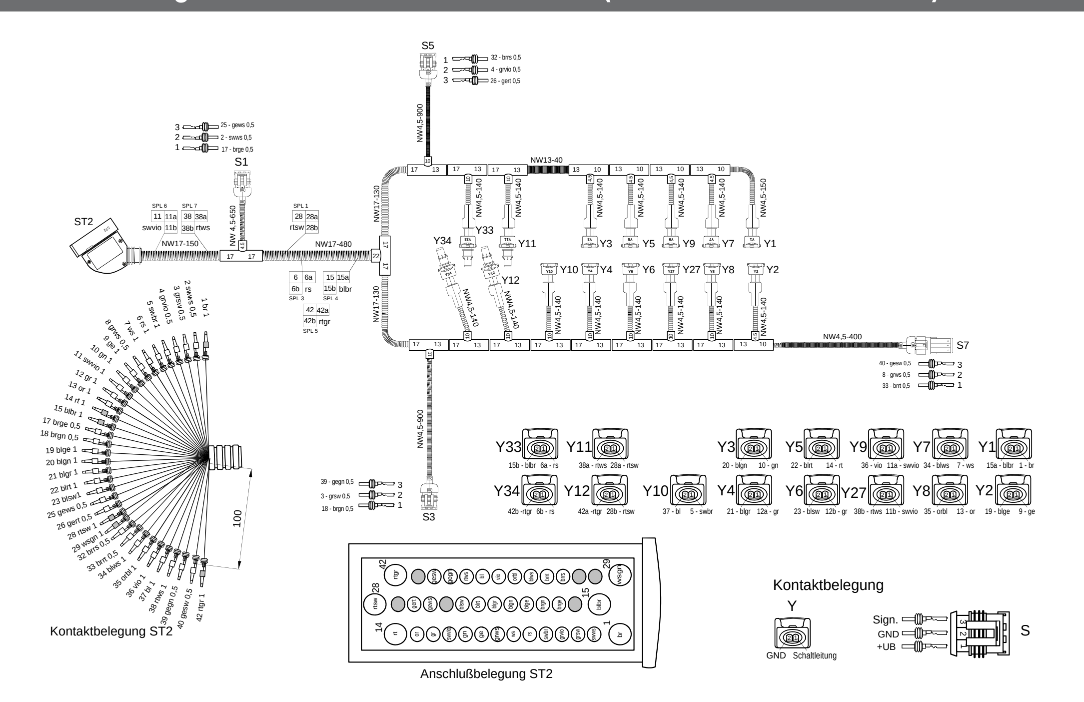
Plano hidráulica (Power Control / ISOBUS)



Explicación:

- Y1 Válvula de paso - Subir
- Y2 Válvula de paso - Bajar
- Y3 Válvula de asiento - Unidad segadora a derecha
- Y4 Válvula de asiento - Llenado aligeramiento hidráulico a derecha
- Y5 Válvula de asiento - Unidad segadora a izquierda
- Y6 Válvula de asiento - Llenado aligeramiento hidráulico a izquierda
- Y7 Válvula de asiento - Unidad segadora central
- Y8 Válvula de asiento - Posición flotante mecanismo segador central
- Y9 Válvula de asiento - Projoector lateral
- Y10 Válvula de asiento - Bloqueo
- Y11/12 Cinta transportadora transversal - Inclinación (a izquierda)
- Y13 Válvula de asiento - Llenado aligeramiento hidráulico a derecha
- Y15 Válvula de asiento - Llenado aligeramiento hidráulico a izquierda
- Y16 Estrangulador - QFB velocidad a derecha
- Y17 Estrangulador - QFB velocidad a izquierda
- Y18 Válvula de asiento - Cinta transportadora transversal conectada/desconectada a derecha
- Y19 Válvula de asiento - Cinta transportadora transversal conectada/desconectada a izquierda
- Y27 Válvula de asiento - Projoector lateral
- Y33/34 Cinta transportadora transversal - Inclinación (a derecha)

Diagrama de conexiones eléctricas (Power Control / ISOBUS)



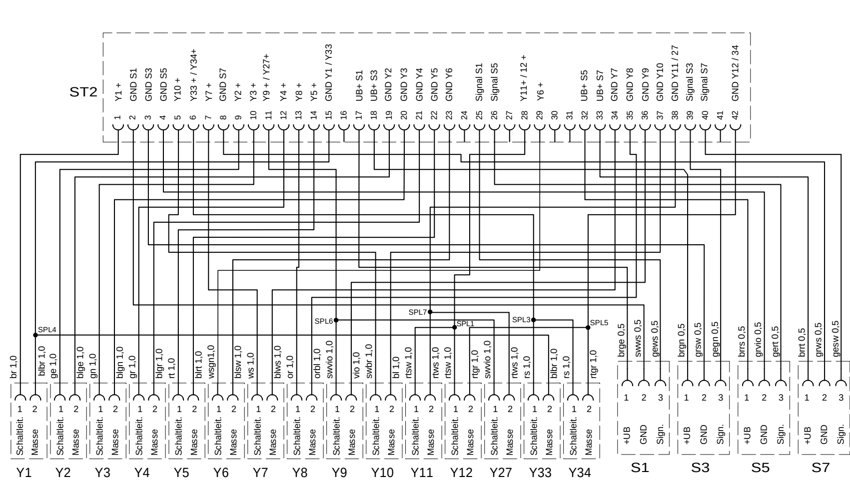


¡Indicación!

Todas las caras terminales son miradas por la parte de fuera.

Código de color:

bl	azul
br	marrón
gn	verde
gnge	verde/ amarillo
gr	gris
rt	rojo
sw	negro
ws	blanco



Explicación:

Y1 Válvula de paso - Subir

Y2 Válvula de paso - Bajar

Y3 Válvula de asiento - Unidad segadora a derecha

Y4 Válvula de asiento - Llenado aligeramiento hidráulico a derecha

Y5 Válvula de asiento - Unidad segadora a izquierda

Y6 Válvula de asiento - Llenado aligeramiento hidráulico a izquierda

Y7 Válvula de asiento - Unidad segadora central

Y8 Válvula de asiento - Posición flotante mecanismo segador central

Y9 Válvula de asiento - Projoector lateral

Y10 Válvula de asiento - Bloqueo

Y11 Cinta transportadora transversal (QFB) - Inclinación (a izquierda)

Y12 Cinta transportadora transversal (QFB) - Inclinación (a izquierda)

Y27 Válvula de asiento – Projoector lateral

Y33 Cinta transportadora transversal (QFB) - Inclinación (a derecha)

Y34 Cinta transportadora transversal (QFB) - Inclinación (a derecha)

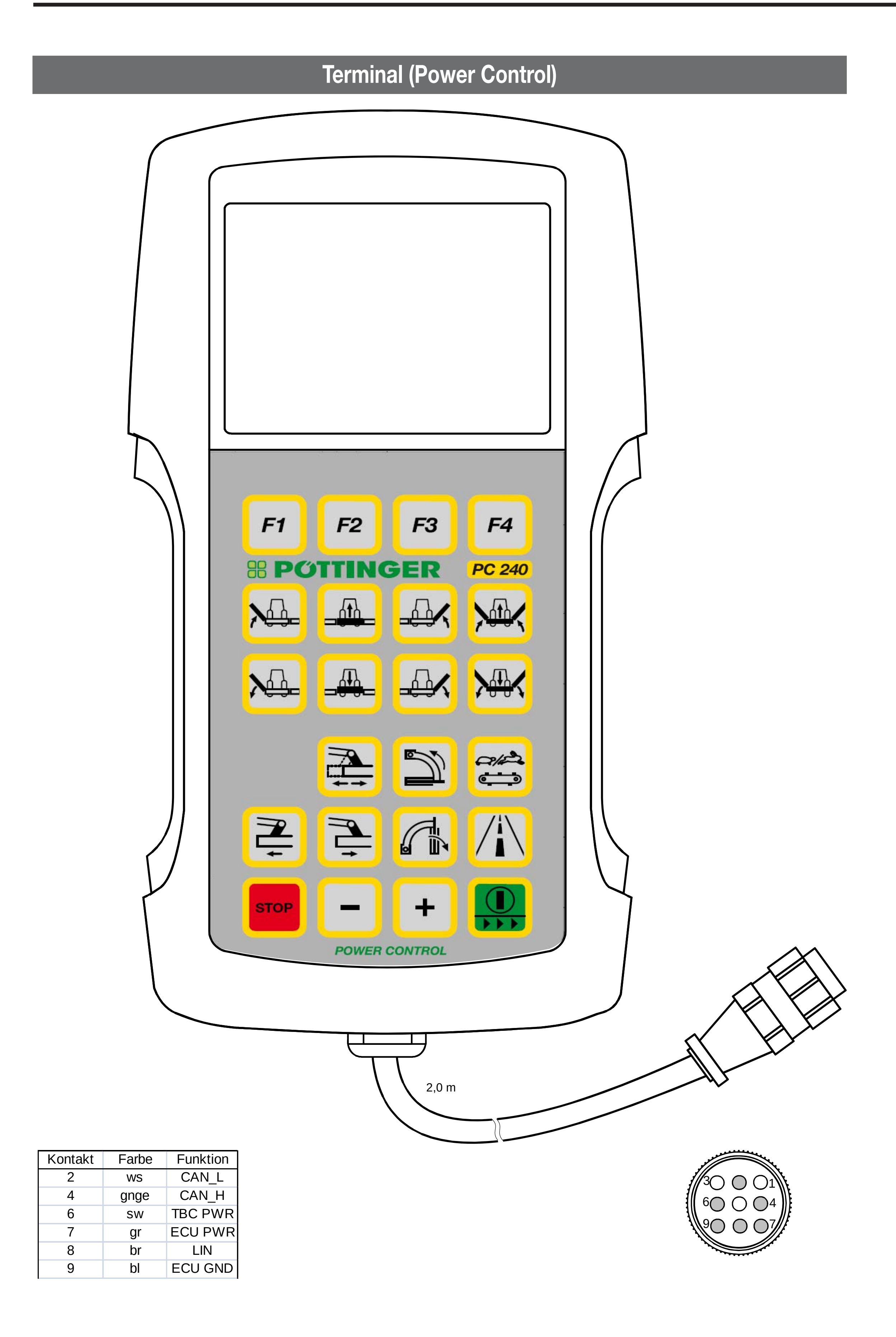
S1 Sensor - Número de revoluciones

S3 Posición de transporte en campo y de trabajo unidad segadora derecha

S5 Posición de transporte en campo y de trabajo unidad segadora izquierda

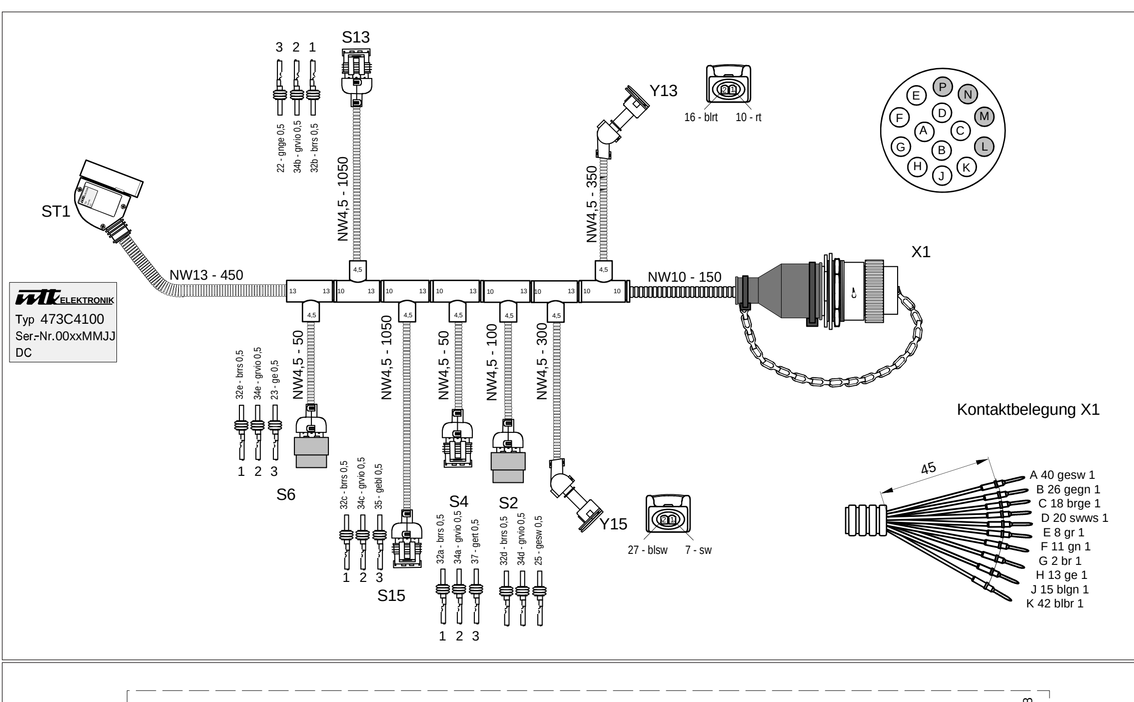
S7 Posición - Unidad segadora frontal

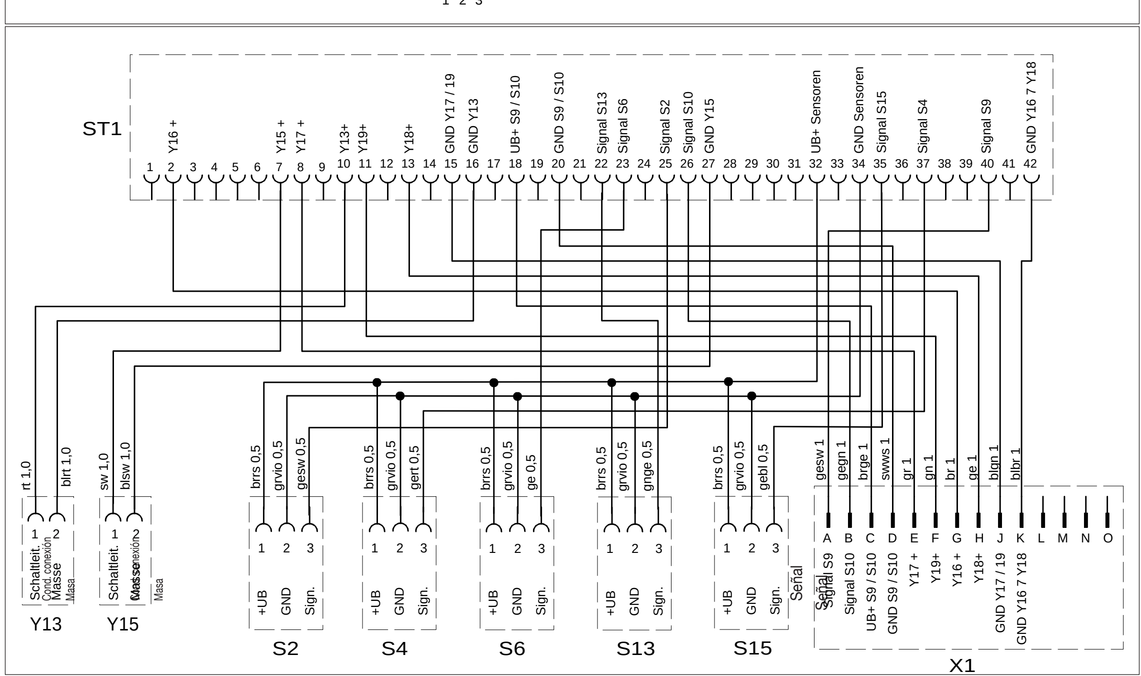
Terminal (Power Control)



Kontakt	Farbe	Funktion
2	ws	CAN_L
4	gnge	CAN_H
6	sw	TBC PWR
7	gr	ECU PWR
8	br	LIN
9	bl	ECU GND

Diagrama de conexiones eléctricas (descarga hidráulica)







¡Indicación!

Todas las caras terminales son miradas por la parte de fuera.

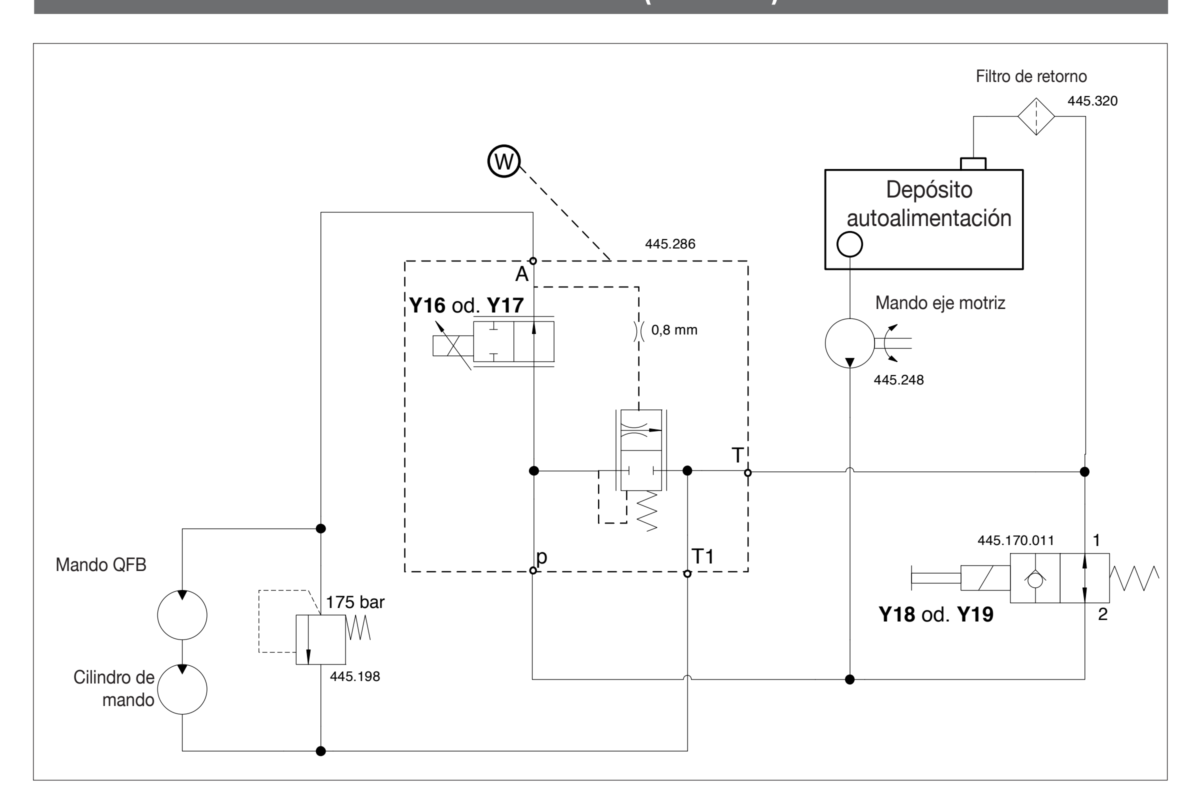
Código de color:

bl	azul
br	marrón
gn	verde
gnge	verde/ amarillo
gr	gris
rt	rojo
sw	negro
ws	blanco

Explicación:

- Y13 Válvula de asiento - aligeramiento hidráulico a derecha
- Y15 Válvula de asiento - aligeramiento hidráulico a izquierda
- S2 cable de conexión para enchufe de aviso
- S4 Sensor de medición de presión
- S6 sin función
- S13 Posición de transporte de la unidad segadora, a la derecha
- S15 Posición de transporte de la unidad segadora, a la izquierda
- X1 Clavija de unión

Plano hidráulica (Collector)



Explicación:

Y16 Válvula de paso – Unidad segadora a derecha

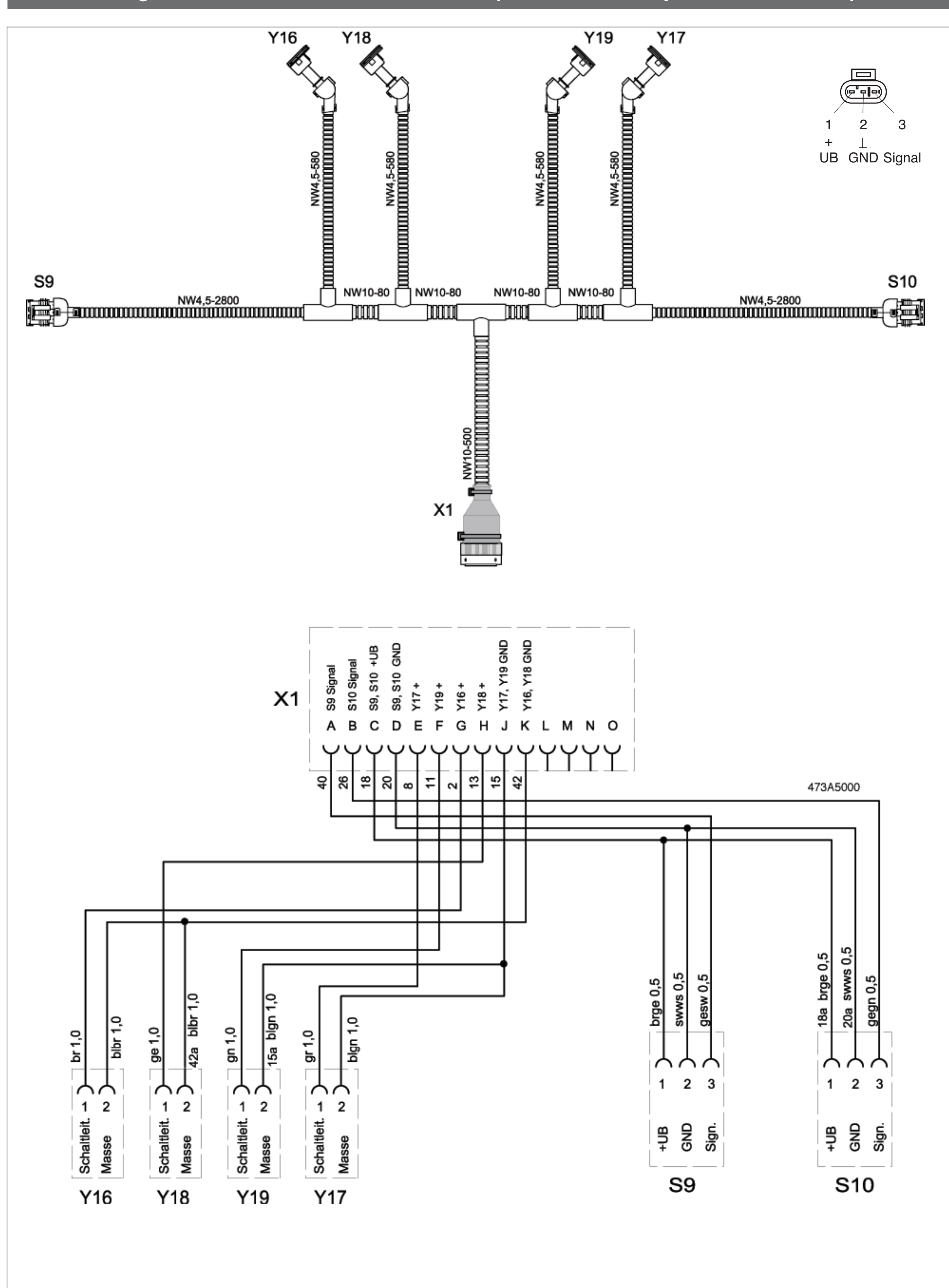
Y17 Válvula de paso – Unidad segadora a izquierda

Y18 Válvula de paso – Bloqueo posición flotante

Y19 Válvula de paso – Bloqueo elevar / bajar

W Equipo a petición - Regulación de la velocidad de la cinta transportadora transversal

Diagrama de conexiones eléctricas (cintas de transporte transversal)



¡Indicación!

Todas las caras terminales son miradas por la parte de fuera.

Código de color:

bl	azul
br	marrón
gn	verde
gnge	verde/ amarillo
gr	gris
rt	rojo
sw	negro
ws	blanco

Explicación:

Y16 Estrangulador - QFB velocidad a derecha

Y17 Estrangulador - QFB velocidad a izquierda

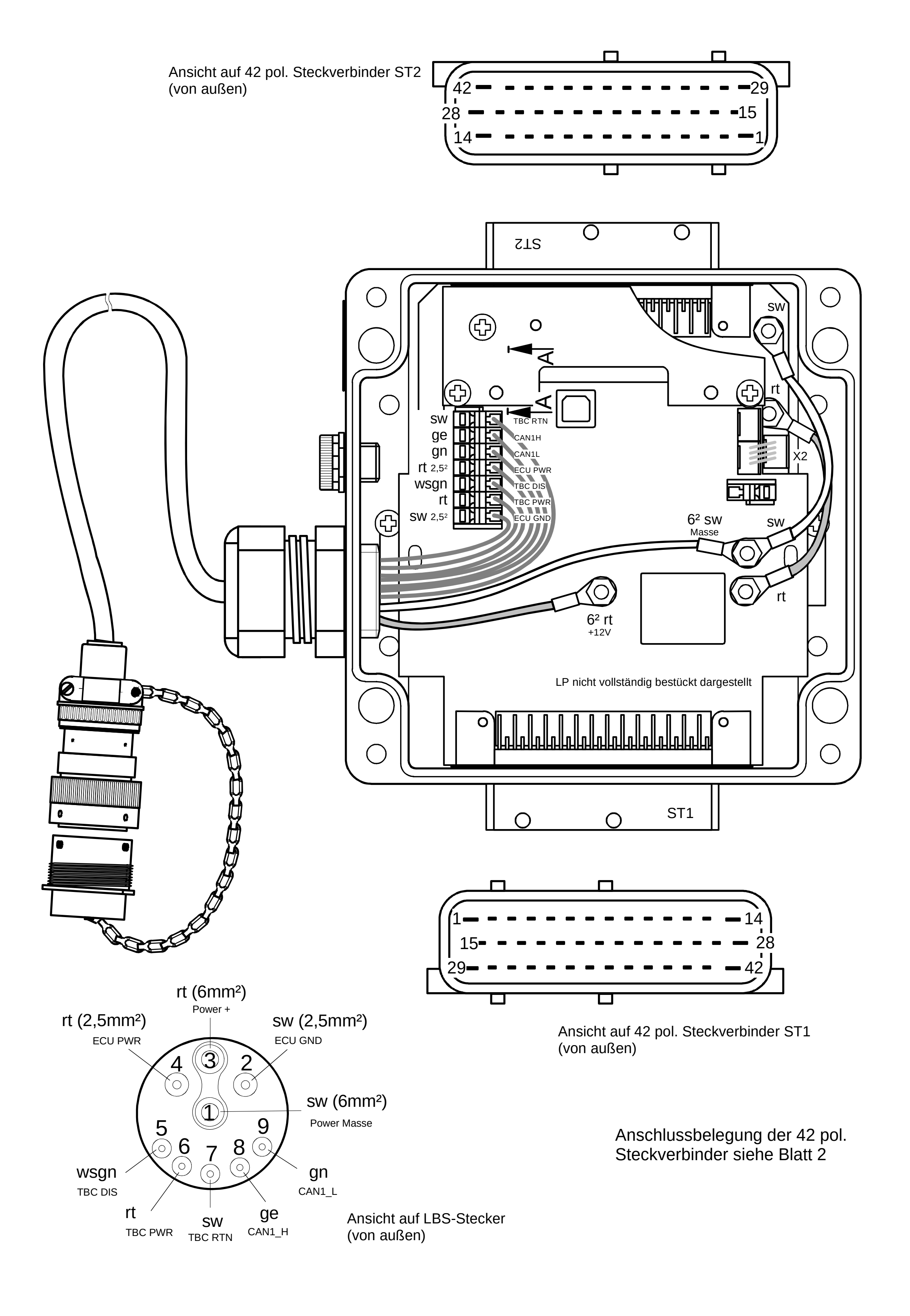
Y18 Válvula de asiento - Cinta transportadora transversal conectada/desconectada a derecha

Y19 Válvula de asiento - Cinta transportadora transversal conectada/desconectada a izquierda

S9 Sensor - Cinta transportadora transversal a derecha

S10 Sensor - Cinta transportadora transversal a izquierda

Ordenador



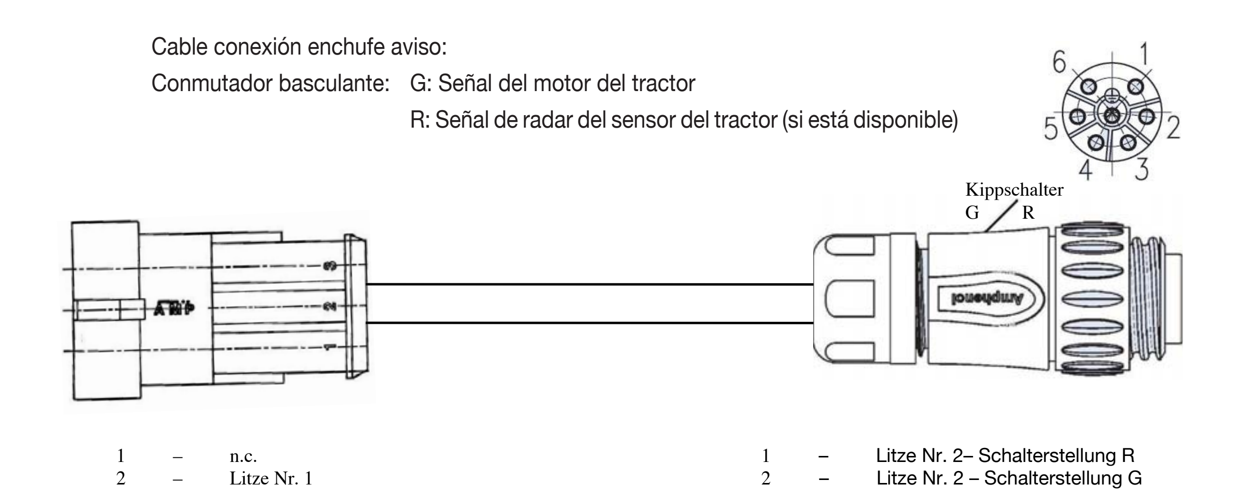
Anschlussbelegung der 42 pol.
Steckverbinder siehe Blatt 2

Cable de conexión para enchufe de aviso

Cable conexión enchufe aviso:

Conmutador basculante: G: Señal del motor del tractor

R: Señal de radar del sensor del tractor (si está disponible)



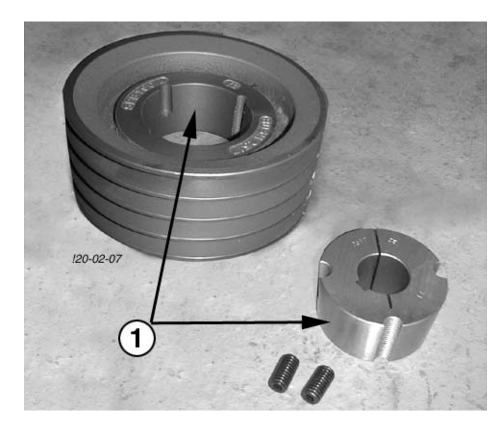
1 – n.c.
2 – Litze Nr. 1
3 – Litze Nr. 2

1 – Litze Nr. 2– Schalterstellung R
2 – Litze Nr. 2 – Schalterstellung G

Reparación de los brazos segadores

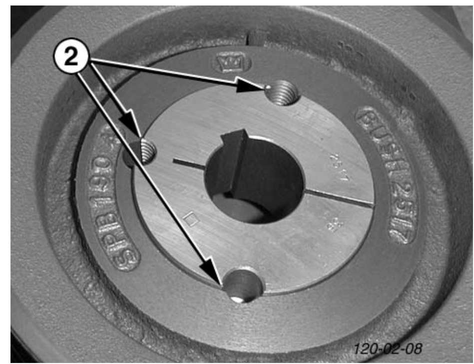
- Alinear las marcaciones (K1, K2).
- A fin de evitar daños, aguarde a tener una longitud suficiente de filete para enroscar la tuerca.
- Prevenga que la tuerca (M) se afloje
  - aplicando «Loctite 242» o un producto equivalente
  - y centrado (2X)

Instrucciones de montaje de los bujes tensores Taper

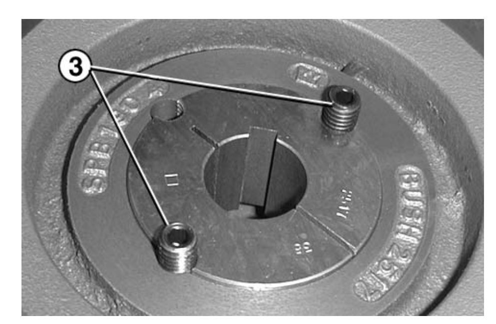


Montaje

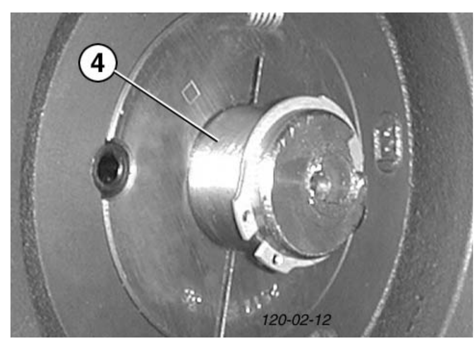
1. Desengrasar y limpiar todas las superficies desnudas tales como perforación y superficie cónica del buje tensor Taper así como la perforación cónica de la polea.
2. Introducir el buje tensor Taper en el cubo y hacer coincidir todas las perforaciones de unión (las medias perforaciones roscadas deben estar enfrente de las medias perforaciones lisas correspondientes).
3. Aceitar ligeramente las espigas roscadas ó tornillos de cilindro y atornillar. Todavía no apretar firme los tornillos.
4. Limpiar y engrasar el eje. Empujar la polea con el buje tensor Taper en el eje hasta la posición deseada.
   - Al utilizar chaveta de ajuste, primero se encaja ésta en la ranura del eje.
   - Apretar de modo uniforme las espigas roscadas ó tornillos de cilindro mediante un destornillador (DIN 911) según el par de apriete dado en la tabla



Denominación del buje	Momento de apriete [Nm]
2017	30
2517	49



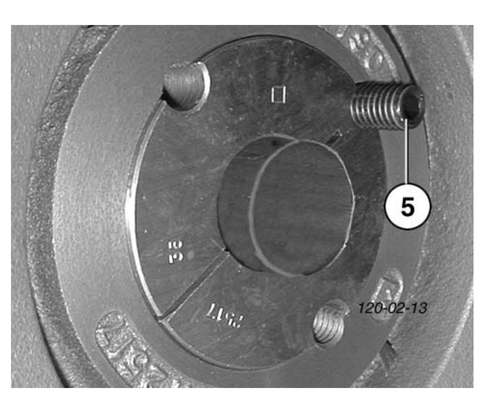
   - Luego de un tiempo de trabajo breve (de 1/2 hasta 1 hora) verificar el par de apriete de los tornillos y dado el caso corregirle.
   - Para impedir la penetración de impurezas, llenar con grasa las roscas de empalme.



Desmontaje

1. Aflojar todos los tornillos.

   Quitar totalmente uno ó dos tornillos según sea el tamaño de los bujes, aceitar y atornillar en las perforaciones de presión (Pos. 5).
2. Apretar de modo uniforme el tornillo ó los tornillos, hasta que el buje se suelta del cubo y la polea se deja mover libremente en el eje.
3. Desmontar la polea con el buje desde el eje.



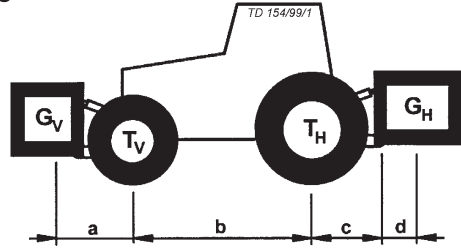
Combinación de tractor y aparato anexado



El montaje de aparatos en el varillaje frontal y trasero de tres puntos no debe llevar a sobrepasar el peso total admitido, la carga permitida para los ejes y la capacidad de sustentación de las ruedas del tractor. El eje delantero del tractor siempre debe llevar por lo menos el 20% del peso sin carga del tractor.

Compruebe que se cumplan estas condiciones antes de comprar el aparato, efectuando los cálculos siguientes o pesando la combinación de tractor con aparatos.

Determinación del peso total, de las cargas de ejes y de la capacidad sustentadora de las ruedas, así como del lastre mínimo requerido



Para el cálculo necesita los datos siguientes:

T_L [kg]	Peso vacío del tractor (tara)	1	
T_V [kg]	Carga eje delantero tractor vacío	1	
T_H [kg]	Carga eje posterior tractor vacío	1	
G_H [kg]	Peso total aparato posterior / lastre posterior	2	
G_V [kg]	Peso total aparato anterior / lastre frontal	2	
a [m]	Separación entre centro de gravedad aparato anterior / lastre frontal y centro del eje delantero	2	3
b [m]	Distancia entre ejes del tractor	1	3
c [m]	Separación entre centro de eje posterior y centro de bola bajo biela	1	3
d [m]	Separación entre centro de bola bajo biela y centro de gravedad de aparato de montaje posterior / lastre posterior	2	

1 Vea el Manual de instrucciones del tractor
2 Vea la lista de precios y/o el manual de instrucciones del aparato
3 Efectúe mediciones

Aparato de montaje posterior o combinación aparato anterior-posterior

1. CÁLCULO DEL LASTRE MÍNIMO EN EL FRENTE $G_{V\,min}$

$$G_{V\ \min} = \frac{G_H \bullet (c+d) - T_V \bullet b + 0{,}2 \bullet T_L \bullet b}{a+b}$$

Registre en la tabla el lastre mínimo calculado requerido para el frente del tractor.

Aparato de montaje en el frente

2. CÁLCULO DEL LASTRE MÍNIMO EN EL POSTERIOR $G_{H\,min}$

Registre en la tabla el lastre mínimo calculado requerido para el posterior del tractor.

$$G_{H\ \min} = \frac{G_V \bullet a - T_H \bullet b + 0{,}45 \bullet T_L \bullet b}{b+c+d}$$

3. CÁLCULO DE LA CARGA REAL DEL EJE DELANTERO $T_{V\,tat}$

(¡Si con el aparato de montaje frontal (G_V) no se alcanza el lastre mínimo requerido para el frente ($G_{V\,min}$), se debe incrementar el peso del aparato

$$T_{V\ tat} = \frac{G_V \bullet (a+b) + T_V \bullet b - G_H \bullet (c+d)}{b}$$

montado en el frente hasta alcanzar el lastre anterior mínimo!)

Registre en la tabla la carga real calculada y la carga admitida indicada en el manual de instrucciones del tractor para el eje delantero.

4. CÁLCULO DEL PESO TOTAL REAL G_{tat}

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

(¡Si con el aparato de montaje posterior (G_H) no se alcanza el lastre mínimo requerido para la parte trasera ($G_{H\,min}$) se debe incrementar el peso del aparato montado en el posterior hasta alcanzar el lastre posterior mínimo!)

Registre en la tabla el peso calculado y el peso total admitido indicado en el manual de instrucciones del tractor.

5. CÁLCULO DE LA CARGA REAL DEL EJE POSTERIOR $T_{H\,tat}$

$$T_{H\ tat} = G_{tat} - T_{V\ tat}$$

Registre en la tabla la carga real calculada y la carga admitida para el eje posterior indicada en el manual de instrucciones del tractor.

6. CAPACIDAD DE SUSTENTACIÓN DE LAS RUEDAS

Registre en la tabla el valor doble (dos ruedas) de la capacidad de sustentación de las ruedas (vea por ejemplo la documentación del fabricante de las ruedas)

Tabla

	Valor real según cálculo		Valor admitido según manual de instrucciones		**Doble** capacidad de sustentación de ruedas (dos ruedas)
Lastre mínimo anterior / posterior	/ kg		---		---
Peso total	kg	≤	kg		---
Carga eje delantero	kg	≤	kg	≤	kg
Carga eje posterior	kg	≤	kg	≤	kg

¡El tractor debe llevar el lastre mínimo ya sea como aparato anexado o como lastre!

¡Los valores calculados deben ser inferior / o iguales (≤) a los valores admitidos!



Declaración de conformidad CE

Original de la declaración de conformidad

Nombre comercial y dirección del fabricante:

Alois Pöttinger Maschinenfabrik GmbH
Industriegelände 1
AT - 4710 Grieskirchen

Máquina (Equipamiento intercambiable):

Unidad segadora	NOVACAT X 8 ED / RC / COLL
Tipo	3843
Número de serie	

El fabricante declara explicitamente que la máquina cumple con todos los requisitos correspondientes de la directiva siguiente de la Unión Europea:

Máquinas 2006/42/EG

Además se confirma la conformidad con las siguientes directivas y / o reglamentos correspondientes de la Unión Europea

Fuentes de normas harmonizadas aplicadas:

EN 745   EN ISO 12100-1   EN ISO 12100-2   EN ISO 4254-1

Fuentes de otras normas técnicas y/o especificaciones aplicadas:

Apoderado de documentación:
Andreas Gadermayr
Industriegelände 1
A-4710 Grieskirchen

Klaus Pöttinger,
Dirección

Grieskirchen, 01.12.2010



Im Zuge der technischen Weiterentwicklung arbeitet die PÖTTINGER Ges.m.b.H ständig an der Verbesserung ihrer Produkte.

Änderungen gegenüber den Abbildungen und Beschreibungen dieser Betriebsanleitung müssen wir uns darum vorbehalten, ein Anspruch auf Änderungen an bereits ausgelieferten Maschinen kann daraus nicht abgeleitet werden.

Technische Angaben, Maße und Gewichte sind unverbindlich. Irrtümer vorbehalten.

Nachdruck oder Übersetzung, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.



La société PÖTTINGER Ges.m.b.H améliore constamment ses produits grâce au progrès technique.

C'est pourquoi nous nous réser-vons le droit de modifier descriptions et illustrations de cette notice d'utilisation, sans qu'on en puisse faire découler un droit à modifications sur des machines déjà livrées.

Caractéristiques techniques, dimensions et poids sont sans engagement. Des erreurs sont possibles.

Copie ou traduction, même d'extraits, seulement avec la permission écrite de

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.



Following the policy of the PÖTTINGER Ges. m.b.H to improve their products as technical developments continue, PÖTTINGER reserve the right to make alterations which must not necessarily correspond to text and illustrations contained in this publication, and without incurring obligation to alter any machines previously delivered.

Technical data, dimensions and weights are given as an indication only. Responsibility for errors or omissions not accepted.

Reproduction or translation of this publication, in whole or part, is not permitted without the written consent of the

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.



PÖTTINGER Ges.m.b.H werkt permanent aan de verbetering van hun producten in het kader van hun technische ontwikkelingen. Daarom moeten wij ons veranderingen van de afbeeldingen en beschrijvingen van deze gebruiksaanwijzing voorbehouden, zonder dat daaruit een aanspraak op veranderingen van reeds geleverde machines kan worden afgeleid.

Technische gegevens, maten en gewichten zijn niet bindend. Vergissingen voorbehouden.

Nadruk of vertaling, ook gedeeltelijk, slechts met schriftelijke toestemming van

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.



La empresa PÖTTINGER Ges.m.b.H se esfuerza contínuamente en la mejora constante de sus productos, adaptándolos a la evolución técnica. Por ello nos vemos obligados a reservarnos todos los derechos de cualquier modificación de los productos con relación a las ilustraciones y a los textos del presente manual, sin que por ello pueda ser deducido derecho alguno a la modificación de máquinas ya suministradas.

Los datos técnicos, las medidas y los pesos se entienden sin compromiso alguno.

La reproducción o la traducción del presente manual de instrucciones, aunque sea tan solo parcial, requiere de la autorización por escrito de

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.



La PÖTTINGER Ges.m.b.H è costantemente al lavoro per migliorare i suoi prodotti mantenendoli aggiornati rispetto allo sviluppo della tecnica.

Per questo motivo siamo costretti a riservarci la facoltà di apportare eventuali modifiche alle illustrazioni e alle descrizioni di queste istruzioni per l'uso. Allo stesso tempo ciò non comporta il diritto di fare apportare modifiche a macchine già fornite.

I dati tecnici, le misure e i pesi non sono impegnativi. Non rispondiamo di eventuali errori. Ristampa o traduzione, anche solo parziale, solo dietro consenso scritto della

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.



A empresa PÖTTINGER Ges.m.b.H esforçase continuamente por melhorar os seus produtos, adaptando-os à evolução técnica.

Por este motivo, reservamonos o direito de modificar as figuras e as descrições constantes no presente manual, sem incorrer na obrigação de modificar máquinas já fornecidas.

As características técnicas, as dimensões e os pesos não são vinculativos.

A reprodução ou a tradução do presente manual de instruções, seja ela total ou parcial, requer a autorização por escrito da

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen



ALOIS PÖTTINGER
Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H
A-4710 Grieskirchen
Telefon: 0043 (0) 72 48 600-0
Telefax: 0043 (0) 72 48 600-2511
e-Mail: landtechnik@poettinger.at
Internet: http://www.poettinger.at

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Stützpunkt Nord
Steinbecker Strasse 15
D-49509 Recke
Telefon: (0 54 53) 91 14 - 0
Telefax: (0 54 53) 91 14 - 14

PÖTTINGER France
129 b, la Chapelle
F-68650 Le Bonhomme
Tél.: 03.89.47.28.30
Fax: 03.89.47.28.39

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Servicezentrum
Spöttinger-Straße 24
Postfach 1561
D-86 899 LANDSBERG / LECH
Telefon:
Ersatzteildienst: 0 81 91 / 92 99 - 166 od. 169
Kundendienst: 0 81 91 / 92 99 - 130 od. 231
Telefax: 0 81 91 / 59 656